CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

CHIRURGIE DE L'ESTOMAC

ET

DE L'INTESTIN

12 observations personnelles de chirurgie stomacale suivies de 20 cas d'entérotomie et d'entérectomie

PAR

E. DOYEN (de Reims)

PROFESSEUR SUPPLÉANT DE CHIRURGIE ET D'ACCOUCHEMENTS A L'ÉCOLE DE MÉDECINE

CHIRURGIEN SUPPLÉANT DE L'HOTEL-DIEU

EXTRAIT

DES

ARCHIVES PROVINCIALES DE CHIRURGIE

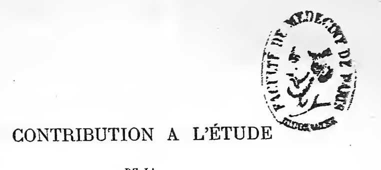
AVEC 29 FIGURES DANS LE TEXTE, DONT 8 TIRÉES EN COULEURS

PARIS

BUREAUX DES *ARCHIVES PROVINCIALES DE CHIRURGIE*

14, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 14

1892



CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

CHIRURGIE DE L'ESTOMAC

ET

DE L'INTESTIN

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

CHIRURGIE DE L'ESTOMAC

ET

DE L'INTESTIN

12 observations personnelles de chirurgie stomacale
suivies de 20 cas d'entérotomie et d'entérectomie

PAR

E. DOYEN (de Reims)

PROFESSEUR SUPPLÉANT DE CHIRURGIE ET D'ACCOUCHEMENTS A L'ÉCOLE DE MÉDECINE
CHIRURGIEN SUPPLÉANT DE L'HOTEL-DIEU

EXTRAIT

DES

ARCHIVES PROVINCIALES DE CHIRURGIE

AVEC 29 FIGURES DANS LE TEXTE, DONT 8 TIRÉES EN COULEURS

PARIS
BUREAUX DES *ARCHIVES PROVINCIALES DE CHIRURGIE*
14, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 14

1892

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

CHIRURGIE DE L'ESTOMAC

ET DE L'INTESTIN

12 observations personnelles de chirurgie stomacale suivies de 20 observations d'entérotomie et d'entérectomie.

Les opérations exécutées sur l'estomac sont encore relativement rares.

Cette particularité tient, croyons-nous, autant à la difficulté du diagnostic précoce des affections qui les réclament qu'à la gravité de l'intervention elle-même.

§ I. — Considérations statistiques.

La première opération, faite sur l'estomac, fut la *Gastrostomie*, que pratiqua, sans succès d'ailleurs, Sédillot, en 1847, pour un rétrécissement de l'œsophage. Sur les 31 premières opérations de ce genre, il n'y eut qu'un seul succès opératoire et l'un des premiers cas de guérison est dû à M. le professeur Verneuil (1876). Toutefois Lagrange, en 1885 (1), considère encore la gastrostomie comme une opération inutile et dangereuse, et Cohen (2) signale, sur 53 opérations pour rétrécissement non cancéreux de l'œsophage, 29 morts et 24 guérisons.

Il faut arriver aux travaux récents, entre autres à ceux de Terrier et H. Delagénière (3), de Terrier et Louis (4), d'Hartmann (5), etc., pour

(1) Lagrange. — *De la Gastrostomie dans les cas de rétrécissements cancéreux de l'œsophage:* in *Rev. de Chir.*, 1885, p. 549.

(2) Cohen. — *De la Gastrostomie dans les cas de rétrécissements non cancéreux de l'œsophage* Thèse, Paris, 1884-1885, nº 163.

(3) Terrier et Delagénière. —*Revue de Chirurgie*, 1890, p. 198.

(4) Terrier et Louis. — *Revue de Chirurgie*, 1891.

5) Hartmann. — *Bull. Société anat.*, 1891, Paris.

avoir une juste idée des beaux résultats que fournit aujourd'hui cette opération, même chez les néoplasiques.

La *Gastrotomie* ou *taille stomacale* pour corps étranger de l'estomac est une opération encore plus rarement pratiquée, et relativement bénigne ; mais elle n'en a pas moins été une tentative hardie et glorieuse pour ceux de nos maîtres, tels que L. Labbé (1), Felizet, Polaillon, Terrier, Périer, Heydenreich, etc., qui l'ont pratiquée en France.

La *Résection du Pylore* ou *Pylorectomie* a été exécutée pour la première fois par M. Péan, sans succès, en 1879, puis par Rydygier en 1880. Le premier cas de guérison appartient à Billroth (février 1881). Ces trois opérateurs ont été bientôt suivis dans cette voie par divers chirurgiens, tels que Czerny, Kocher, Wölfler, Molitor, von Hacker, Mikulicz, Socin, Krönlein, Lücke, Hahn, von Bergmann, Salzer, von Eiselsberg, Angerer, Courvoisier, Roux, Reynier, Polosson et autres.

Dans les premières opérations, on eut recours à la résection typique du pylore, avec suture du duodénum à l'estomac. En 1881, Wœlfler, premier assistant du professeur Billroth, reconnaissant au cours d'une laparotomie pour cancer du pylore que la tumeur, adhérente et trop étendue, ne pouvait être extirpée en totalité, pratiqua par nécessité la *Gastro-entérostomie*, c'est-à-dire l'abouchement de l'estomac dans l'anse la plus élevée du jéjunum.

En 1883, au cours d'un voyage en Allemagne, nous avons eu la bonne fortune d'assister, dans le service du Pr Czerny, à la résection d'une partie de la grande courbure de l'estomac, adhérente à une tumeur de l'épiploon, chez un malade âgé d'environ 35 ans.

Nous avons suivi pendant quatre semaines les opérations du service du Pr Billroth, sans avoir la chance d'assister à une pylorectomie ; mais M. le docteur Fraenkel, l'un de ses assistants, nous a fait voir dans le musée du célèbre professeur, plusieurs pièces intéressantes provenant de pylorectomies antérieures. Il n'a pu nous montrer dans les salles qu'une opérée de pylorectomie depuis deux ans, à laquelle on venait d'enlever dans la cicatrice pariétale un petit noyau cancéreux qui s'y était probablement inoculé par suite du contact de la tumeur lors de la première intervention.

A cette époque, on pratiquait la pylorectomie dans le service du Pr Billroth, pour les rétrécissements cicatriciels comme pour le can-

(1) *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 25 avril 1876.

cer. La gastro-entérostomie était réservée exclusivement au cas où la tumeur était elle-même inopérable.

En janvier 1885, dans un cas où le cancer était trop étendu, Billroth fit d'abord la gastroentérostomie par le procédé de Wölfler, puis l'extirpation du cancer, en fermant successivement le duodénum et l'estomac. A propos de cette nouvelle opération (opération de Billroth), Von Hacker (1), son assistant, donna au Congrès des Chirurgiens allemands la statistique générale des pylorectomies pratiquées depuis 1880 à la clinique hospitalière et dans la pratique privée de son maître. Sur 18 opérations, 15 avaient eu lieu pour des cancers du pylore, avec 7 succès; 3 pour sténose cicatricielle, avec 1 succès. Dans la même séance, von Hacker proposa un nouveau procédé de gastro-entérostomie : suture du jéjunum à la face postérieure de l'estomac à travers une boutonnière antéro-postérieure du méso-côlon transverse.

Les choses en étaient là quand Heinecke, en 1885, puis Mickulicz essayèrent de substituer à la pylorectomie pour sténose cicatricielle la *Pyloroclastie*.

MM. Jonnesco (2) et Jalaguier (3) ont réuni, dans leurs articles de la *Gazette des Hôpitaux* et du *Traité de Chirurgie*, 130 cas de pylorectomies donnant 46 guérisons et 84 morts : soit 65 °/₀ de léthalité. Depuis, M. Guinard (3) est arrivé, en 1892, au chiffre de 153 pylorectomies, avec une mortalité de 58 °/₀. M. Guinard compte au nombre de ces 159 pylorectomies les 4 résections stomacales faites par le procédé de Billroth dont il a eu connaissance, c'est-à-dire les opérations de *Gastro-entérostomie combinée avec la Pylorectomie*.

Les résultats de la gastro-entérostomie sont un peu plus satisfaisants, et si nous comparons les résultats des deux opérations entre les mains des mêmes chirurgiens, par exemple Billroth, Czerny, von Hacker, Wœlfler, nous constatons que la mortalité de la gastro-entérostomie est de 48 °/₀ environ, celle de la gastrectomie de 50 °/₀.

La pyloroplastie a été moins souvent pratiquée; Kœhler a fait connaître, en 1890, une statistique de 16 opérations avec 12 succès.

Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser des procédés opératoires et des statistiques publiées jusqu'à présent ; mais on peut dès maintenant constater par ce qui précède que presque toutes les opérations ont été pratiquées à l'étranger.

(1) Von Hacker. — *Zur Cazuistik und Statistik der Magen-resectionen und Gastro-enterostomien*; in *Arch. für Klin. Chir.*, Bd. XXXIII, p. 616; et *Centralblatt f. Chir.*, nº 24, 1885, p. 60

(2) *Gazette des Hôpitaux*, 23 et 30 mai, nºs 60 et 63, p. 553 et 581, 1891.

(3) *Traité de Chirurgie*, T. VI, p. 424 à 436.

M. Guinard (1) n'a réussi à trouver, sur 153 pylorectomies, que 6 opérations pratiquées en France. Toutefois nous devons y ajouter l'opération de Polosson. Quatre de ces opérations (1879, janvier 88, février 88, janvier 1889), avec deux succès, appartiennent à Péan, qui n'aurait donc pas pratiqué de nouvelles pylorectomies depuis plus de 3 ans. Les opérations de Fort (1883), Reynier (1890), Polosson (1891), ont toutes été suivies de mort rapide (2).

Sur près de 100 opérations de gastro-entérostomie, deux seulement ont été jusqu'à présent publiées en France. La première, due à S. Pozzi (en 1887), a été suivie de mort opératoire; la deuxième, faite par Péan en 1890, s'est terminée par la guérison. L'opération de Péan est différente de celle de Wœlfler, comme de celle de von Hacker, car il a pratiqué dans un cas de cancer du pylore inopérable l'abouchement du petit cul-de-sac de l'estomac (antre du pylore) dans la deuxième portion du duodénum et non pas dans la portion du jéjunum qui fait immédiatement suite à la corde des vaisseaux mésentériques supérieurs. Nous en déduirons que la tumeur n'offrait que très peu étendue dans le cas du chirurgien français.

Parmi les tentatives opératoires réduites à la simple exploration (*Laparotomies exploratrices* pour affections de l'estomac) et pratiquées en France, M. Guinard n'a recueilli que 6 opérations avec 4 morts opératoires. La statistique de M. Guinard est probablement bien loin d'être complète.

A notre connaissance, la pylorectomie par le procédé de Billroth (Pylorectomie combinée avec la Gastro-entérostomie) n'a jamais été pratiquée en France, de même que l'opération de Heinecke ou Pyloroplastie.

Si nous voulons apprécier à leur juste valeur les résultats opératoires, il n'est pas inutile de citer et même d'analyser ici avec quelques détails les principaux travaux publiés, surtout le travail de Winslow (3), qui a réuni, en février 1885, 59 pylorectomies pratiquées par divers chirurgiens, avec 42 morts et 17 guérisons (soit 27 °/o de guérison, et 73 °/o de mortalité) et 13 gastro-entérostomies, avec 9 morts et 4 succès opératoires; et tout particulièrement l'important mémoire publié en 1891 par Billroth lui-même (4).

(1) Guinard. — *Traitement chirurgical du cancer de l'estomac.* Paris, Asselin, 1892.

(2) Polosson. — *Résection du pylore et d'une portion de la grande courbure pour cancer de l'estomac;* in *Lyon médic.*, 15 novembre 1891, n° 46, p. 357-361, T. 68.

(3) *Revue de Chirurgie*, 1885, p. 602.

(4) Billroth. — *Ueber 124 vom November 1878 bis Juni 1890 in meiner Klinik und Privat-Praxis ausgeführte Resectionen am Magen und Darmcanal, Gastro-enterostomien und Narbenlœsungen wegen chronischer Krankeitsprocesse;* in *Wiener klinische. Woch.*, n° 34, p. 625, 20 août 1891.

Le célèbre chirurgien viennois y relate les résultats de 124 opérations sur l'estomac et l'intestin, pratiquées à sa clinique ou dans sa clientèle privée, du mois de novembre 1878 au mois de juin 1890, par lui et par ses assistants. Sur ces 124 opérations 83 ont été faites par le maître, 3 par Wœlfler, 8 par von Hacker, 15 par Salzer, et 15 par von Eiselsberg.

Nous ferons remarquer tout d'abord que les résultats obtenus à la clinique de Billroth ont été d'emblée assez satisfaisants, puisque la mortalité n'a guère dépassé 50 à 55 °/₀, tandis que les 59 pylorectomies recueillis çà et là par Winslow donnaient 73 °/₀ de mortalité.

Nous pouvons donc admettre qu'en nous appuyant sur la statistique du Pr Billroth nous nous basons sur une statistique optimiste, les opérations qu'elle comprend ayant été pratiquées par des maîtres en l'art d'opérer.

Sur ces 124 opérations, 74 ont été faites pour diverses affections de l'estomac. Parmi ces dernières, nous comptons :

1° *41 pylorectomies*, qui ont été pratiquées sur 7 hommes et 34 femmes, âgés de 26 à 58 ans.

Sur ces 41 pylorectomies, il y a eu 29 opérations pour *cancer* (du 21 janvier 1891 au 25 juin 1890) (dans un cas, il s'agissait d'un sarcome, dans 28 cas de carcinomes). Le fragment réséqué a présenté une longueur variant de 4 à 21 centimètres.

Les 29 interventions pour cancer, comprennent :

a). 27 pylorectomies, qui ont donné 12 guérisons et 15 morts.

b). 2 pylorectomies combinées à la gastro-entérostomie, qui ont donné 1 guérison et 1 mort.

12 opérations pour sténose ont donné lieu à 7 résections typiques, avec 4 guérisons et 3 morts, et 5 résections cunéiformes (pyloroplastie) avec 2 guérisons et 3 morts. Soit, sur 41 opérations, 19 guérisons et 22 morts ; c'est-à-dire 55 °/₀ de mortalité et 45 °/₀ de guérison.

2°) 28 opérations de *gastro-entérostomie* pour cancers inopérables, qui ont donné 50 °/₀ de succès.

3°) *5 opérations pour adhérences ou inflexions du pylore sans sténose proprement dite*, qui ont fourni 2 guérisons et 3 morts. A propos de ces 5 opérations, Billroth fait bien ressortir les dangers de l'*incision exploratrice de l'estomac*, puisque, sur ces 5 opérés, les 3 malades qui subirent l'*incision stomacale* succombèrent, tandis que les 2 autres guérirent sans accidents. Quant à nous, nous ferions rentrer ces deux opérations parmi les simples *laparotomies exploratrices* avec destruction des adhérences.

Nous ne nous attarderons pas à discuter les résultats d'autres ten-

tatives opératoires aussi bizarres que peu chirurgicales, telles que la *divulsion forcée des rétrécissements pyloriques* (Loreta, D. Mollière), le *curettage de l'estomac cancéreux* (A. Bernays), etc., etc., opérations qui ne sont jamais rentrées dans la pratique des chirurgiens initiés à la gastrectomie.

Si nous passons maintenant aux *résections de l'intestin*, comprises dans la statistique de Billroth, nous sommes frappé de la discordance qui existe entre les résultats de la résection de l'intestin grêle et du gros intestin. En effet 11 résections de l'intestin grêle, entre les mains de Billroth et de ses assistants, ont toutes été suivies de succès. Ces 11 opérations ont été faites sur 7 hommes et 4 femmes, dont 9 cas pour anus contre nature d'origine herniaire (7 anus inguinaux, 2 anus cruraux) et 2 cas pour anus contre nature traumatique et pour anus nécessité par l'existence d'un carcinome. La longueur de la partie réséquée a varié de 1 cent. 1/2 à 6 centim.

Au contraire 24 résections du cæcum, pratiquées chez 15 hommes et 9 femmes, 11 fois pour des cas de cancer (5 guérisons et 6 morts) et 13 fois pour des pérityphlites ulcéreuses, chroniques (avec 7 guérisons et 6 morts), ont donné, en tout, 12 guérisons et 12 morts, soit environ 50 °/₀ de mortalité.

8 résections du côlon, chez 4 hommes et 4 femmes, âgés de 27 à 60 ans, auxquels furent extirpés des fragments de 10 à 12 centim. de longueur, donnèrent 50 °/₀ de succès opératoires. Il s'agissait 2 fois de fistules consécutives à la résection du cæcum (1 succès, 1 mort) et siégeant sur le côlon ascendant; 3 fois du côlon transverse (1 cancer, 2 fistules ombilicales : 3 guérisons), 1 fois de l'angle gauche du côlon (tumeur), et 2 fois de la partie supérieure de l'S iliaque (tumeurs) :

Soit 117 opérations sur l'estomac et l'intestin (nous laissons de côté 7 ablations de cancer du rectum, donnant un total de 124), avec 54 morts opératoires, soit 54 °/₀ de guérisons opératoires (un état stationnaire) et 46 °/₀ de mortalité.

Si nous retranchons de ces 117 opérations les 11 résections de l'intestin grêle, toutes suivies de guérison, nous comptons 54 morts opératoires sur 106 opérés : soit 49 °/₀ de guérison et 51 °/₀ de mortalité pour les opérations pratiquées sur l'estomac et le gros intestin.

Ajoutons que sur 10 opérés de gastrectomie qu'il a pu suivre jusqu'à leur mort, Billroth a observé une survie variant de 10 mois à 5 ans et même 5 ans 1/2.

§ II. — Observations personnelles.

Nous avons pratiqué personnellement 12 opérations sur l'estomac et 20 sur l'intestin.

I. CHIRURGIE DE L'ESTOMAC.

Parmi nos 12 opérations ayant eu pour but une intervention sur l'estomac, nous comptons :

1° *3 laparatomies exploratrices;*

2° *1 gastrostomie* pour rétrécissement cancéreux de l'œsophage ;

3° *3 pyloroplasties ;*

4° *1 pylorectomie* classique et 2 *pylorectomies* combinées avec la gastroentérostomie ;

5° Enfin 2 *gastro-entérostomies* dans un cas inopérable de cancer de la petite courbure et dans un cas de rétrécissement fibreux du pylore.



Voici ces observations que nous relaterons aussi brièvement que possible.

1° Laparotomies exploratrices.

Nous avons eu l'occasion de faire *3 laparatomies exploratrices pour tumeurs de la région pylorique*, non justiciables de l'extirpation.

Ces 3 opérations ont été suivies de guérison opératoire.

OBSERVATION I.

Tumeur maligne de l'épiploon gastro-colique adhérente à la paroi abdominale, à l'estomac et au côlon. — Laparotomie exploratrice. Guérison opératoire. — Mort ultérieure.

Dans un de ces cas, le seul digne d'être développé, il s'agissait d'une femme d'une cinquantaine d'années qui présentait depuis plusieurs mois une *tumeur* de la région sus-ombilicale.

Plusieurs poussées de péritonite accompagnées de vomissements bilieux et de douleurs excessivement aiguës avaient plongé la malade dans un état de cachexie assez avancée.

La tumeur, du volume du poing, et mobile profondément, semblait dépendre de l'épiploon gastro-colique et adhérer à l'estomac, dont on percevait la sonorité toute spéciale à la limite supérieure du *néoplasme*.

L'adhérence à la paroi abdominale antérieure semblait assez intime.

La malade, qui se sentait un peu mieux, réclamait l'opération.

Elle fut anesthésiée par le chloroforme, en présence du médecin traitant, M. le Dr Achard.

La tumeur fut détachée à grand'peine du péritoine pariétal et des organes

voisins. Développée dans l'épiploon gastro-colique, elle avait envahi à la fois l'estomac et le côlon transverse.

Un point semblait très aminci et avait été le point de départ d'une péritonite chronique adhésive. Les vomissements observés dépendaient donc tout autant de l'envahissement de l'estomac que des lésions péritonéales sus-ombilicales.

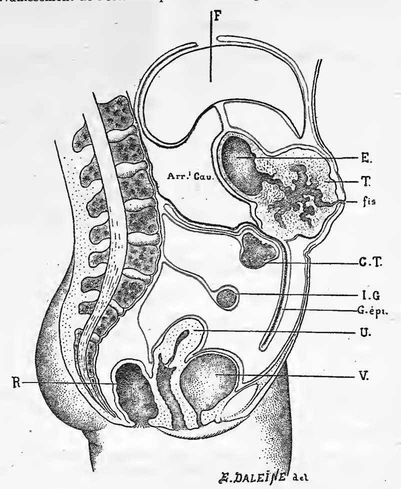


Fig. 1. — Coupe schématique antéro-postérieure du sujet. — *Légende :* F, foie ; E, estomac ; T, tumeur ; *fis*, fistule ; C.T, côlon transverse ; I G, intestin grêle ; G. épi., grand épiploon ; U, urèthre ; V, vessie ; R, rectum ; Arr. Cav., arrière-cavité des épiploons.

Les adhérences étant beaucoup plus étendues que nous ne le supposions et le pylore indemne, on décida de refermer le ventre.

La paroi antérieure de la tumeur, qui semblait présenter peu de vitalité au point le plus saillant, fut circonscrite par plusieurs points de suture et recouverte de gaze stérilisée.

La guérison de cette opération laborieuse se fit sans autre accident qu'une petite *fistule* à trajet anfractueux qui fit communiquer avec l'extérieur la cavité stomacale.

La malade put retourner chez elle, pour succomber ultérieurement à la marche progressive de sa tumeur.

OBSERVATIONS II ET III.

Deux autres fois, où ni le palper, ni les symptômes rationnels ne permettaient un diagnostic précis, nous avons rencontré une *tumeur du pancréas*, et un cancer *de la face inférieure du foie*.

2° Gastrostomie pour rétrécissement cancéreux de l'œsophage.

Nous avons eu l'occasion de pratiquer la *gastrostomie* dans un cas de rétrécissement cancéreux de l'œsophage.

OBSERVATION IV.

Rétrécissement cancéreux de l'œsophage, — Gastrostomie en deux temps. Guérison opératoire. — Mort ultérieure.

Le malade, qui nous était adressé par notre ami le Dr Knœri, était âgé d'une quarantaine d'années; il souffrait de crises d'asthme et se cachectisait rapidement, malgré les tentatives de dilatation œsophagienne. Aucune trace de ganglions sus-claviculaires ou autres.

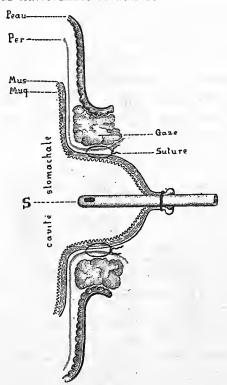


Fig. 2.— Gastrostomie. S. Sonde. — L'estomac est fixé par une ligature sur une sonde de gomme (Procédé spécial décrit plus loin, p. 67.

Le diagnostic de cancer ne reposait que sur l'absence d'antécédents pouvant être en rapport avec un rétrécissement cicatriciel.

Anesthésie chloroformique. — Incision *verticale* sur le bord gauche du muscle grand droit. L'estomac est exploré et attiré au dehors, puis fixé au péritoine pariétal par 7 ou 8 points de suture, de telle sorte que la séreuse viscérale faisait hernie au travers de la plaie cutanée.

Tamponnement à la gaze stérilisée. Les tuniques de l'estomac ne furent incisées que le troisième jour au thermo-cautère.

L'état général se maintint plusieurs mois; puis le malade prétendit qu'il avalait de nouveau sans trop de difficultés et mourut au bout de peu de temps d'une caverne pulmonaire consécutive à l'ulcération de la bronche gauche.

Nous avons constaté, comme notre ami, M. le Dr Hartmann (1), après l'ouverture de l'estomac, que la hernie de la muqueuse au niveau du petit orifice suffisait pour empêcher l'issue des liquides injectés à l'aide d'une canule mousse dans le viscère.

Tout appareil de contention se montrait inutile ; un simple bandage de corps et un pansement adhésif empêchaient le malade d'être mouillé.

3° Pyloroplasties pour rétrécissements non cancéreux du pylore.

Nous avons pratiqué 3 fois la *Pyloroplastie* sur des femmes âgées de 23, 35 et 55 ans.

Observation V.

Ulcère du pylore. Rétrécissement du pylore. — Taille stomacale exploratrice. Pyloroplastie. — Guérison opératoire.

Notre première malade, âgée de 55 ans, avait subi deux ans environ auparavant une *castration* avec *hystéropexie* pour ovaro-alpingite compliquée de prolapsus utérin.

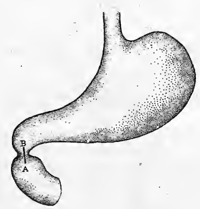


Fig. 3. — Incision de la Pyloroplastie. (L'estomac présente l'inclinaison qu'il a en réalité sur le vivant.) — *Légende :* A, B, incision pylorique.

(1) *Traité de Chirurgie*, t. V.

Des accidents dyspeptiques graves, que nous avions attribués à des troubles réflexes, s'amendèrent durant quelques semaines pour s'aggraver progressivement et tous les signes rationnels d'un *ulcère* du *pylore* se manifestèrent peu à peu : vomissements alimentaires, vomissements de sang, melæna, douleurs térébrantes, etc., etc.

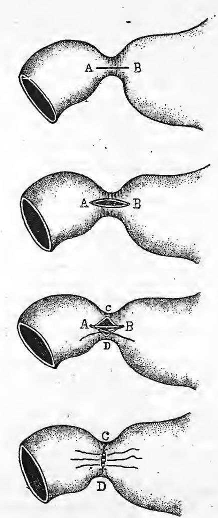


Fig. 4, 5, 6, 7. — Incision et divers temps de la Pyloroplastie, sans résection cunéiforme du pylore. (Sur ces figures, l'estomac n'est plus en place). — *Légende :* A, B, incision pylorique ; C, D, bords supérieur et inférieur du rétrécissement pylorique.

En présence du dépérissement progressif de la malade qui ne pouvait plus depuis plus de six mois digérer qu'une très petite quantité de lait et après avoir vu échouer les moyens thérapeutiques les plus variés, nous nous décidâmes à pratiquer la taille stomacale et l'exploration du pylore, vraisemblablement rétréci ou contracturé. Aucune tumeur appréciable au palper.

En présence du Dr Lefebvre (de Fismes), médecin de la malade, et de

quelques confrères, je pratique une incision médiane sus-ombilicale. L'estomac se présente. La région pylorique offre de *nombreuses adhérences filamenteuses* avec la vésicule biliaire et la face inférieure du foie. Le pylore et la première portion du duodénum ne sont donc attirés au dehors qu'avec peine et après avoir été isolés des organes voisins.

L'estomac est incisé au thermo-cautère, tout près du pylore, dans l'axe du duodénum. L'anneau pylorique, exploré directement, offre à peine le diamètre du petit doigt; il faut une pression notable pour le forcer. L'incision stomacale est prolongée sur le pylore et la première partie du duodénum sur une longueur totale de 6 centimètres.

Après désinfection des lèvres de la plaie, je pratique la *pyloroplastie*, en suturant en surjet par un premier plan séro-muqueux la totalité de l'incision, de telle sorte que, sur une incision longitudinale (Voir *Fig.* 4 et 5), je fais une suture transversale (*Fig.* 6 et 7), correspondant par ses deux extrémités à la section de l'anneau pylorique et joignant à sa partie moyenne les extrémités gastrique et duodénale de la plaie primitive (*Fig.* 6). Deux autres plans séro-musculeux superposés assurent une occlusion complète des lèvres de la plaie.

Le nouveau pylore admet *librement l'index* coiffé des tuniques de l'estomac.

La suture employée a été, dans cette opération, celle que nous décrivons plus en détail à la fin de ce mémoire : une suture constituée par trois surjets superposés et faits de telle sorte que le fil se trouve arrêté tous les 3 ou 4 points en repassant en anse sous le point précédent. La fermeture est ainsi hermétique, et, en aucun cas, il n'existe de froncement de la ligne des sutures.

Le quatrième jour, cette malade put digérer des liquides ; puis elle parvint à se nourrir progressivement d'aliments solides à partir du dixième jour. Elle quitta la clinique au bout de trois semaines, sans avoir désormais la moindre nausée.

Il est à noter ici que la région pylorique présentait des traces de *péritonite ancienne*, mais qu'il n'existait aucune cicatrice visible de la muqueuse et aucune trace d'ulcération.

La réparation de l'ulcère, si jamais ulcère a existé au point rétréci, s'était donc faite presque sans laisser de trace. La cavité stomacale n'a pu être explorée en totalité, de telle sorte qu'il est impossible d'affirmer qu'il n'existait pas en un point quelconque de la surface muqueuse un endroit ulcéré, donnant lieu aux hémorrhagies observées avant l'opération. La cessation complète des accidents, aussitôt après l'intervention, semble plaider pour la négative.

Observation VI.

Rétrécissement du pylore. — Taille stomacale exploratrice. Pyloroplastie. — Mort par adynamie le 15e jour.

Notre seconde opérée, âgée de 55 ans, très affaiblie, semblait présenter tous les signes rationnels et objectifs d'un *cancer du pylore*. Elle nous avait été adressée par le Dr Collin. Malgré l'épaisseur assez grande des parois abdominales, on percevait au-dessous du muscle droit contracturé comme un empat-

tement assez limité. Une légère hématémèse eut lieu le matin même de l'intervention.

L'état général était assez mauvais, et la malade présentait depuis quelque temps des périodes d'hallucination et de délire.

Après l'incision des parois abdominales, il fut impossible de découvrir la moindre tumeur; mais la *sténose pylorique* était évidente, car c'est à peine si un court cordon, du volume du petit doigt, réunissait l'estomac au duodénum.

L'*estomac fut incisé* longitudinalement sur sa face antérieure; le pylore était d'une étroitesse extrême. L'anneau se montrait ferme et tranchant et n'admettait pas l'extrémité de l'auriculaire. Aucune trace d'ulcération.

La plaie stomacale fut refermée et la *pyloroplastie* pratiquée comme dans le premier cas.

La malade présenta quelques vomissements bilieux les trois premiers jours qui suivirent l'opération, puis digéra les liquides, tout en se plaignant d'une brûlure le long de l'œsophage et au creux épigastrique.

L'état général était médiocre; le pouls demeurait lent, mais présentait des intermittences. Il y eut au bout du deuxième jour un peu d'élévation de température et, après plusieurs alternatives d'amélioration et d'aggravation, la malade finit par succomber au bout de quinze jours dans l'adynamie.

En somme, la pathogénie des accidents observés reste fort obscure, d'autant mieux que la sœur de cette malade, que nous avons opérée il y a quelques mois d'un énorme fibrome utérin, a présenté pendant les suites de son opération des phénomènes analogues dont elle s'est très bien remise.

Observation VII.

Rétrécissement du pylore. Congestion intense de la région pylorique. — Taille stomacale exploratrice. Pyloroplastie. — Mort par accidents cérébraux le troisième jour.

Notre troisième cas de pyloroplastie fut tout aussi malheureux, d'autant plus que rien ne pouvait faire prévoir une terminaison fatale.

La malade, âgée de 23 ans, venait de subir une attaque de rhumatisme articulaire aigu et présentait tous les signes d'un *ulcère rond :* douleurs térébrantes, localisées à la pression, à gauche du creux épigastrique; vomissements incoercibles; hématémèses, etc.

La nutrition, devenue impossible, la malade me fut adressée, dès qu'elle fut en pleine convalescence de son rhumatisme. Les douleurs étaient intolérables. Elle ne pouvait s'alimenter et réclamait avec instance une intervention rapide.

Le diagnostic était celui d'un ulcère de la face antérieure de l'estomac, au voisinage du pylore. Le palper était remarquablement douloureux en un point bien limité de l'épigastre.

La laparotomie fut pratiquée en présence du Dr Périer (de Paris), du Dr Forest, médecin traitant, et de quelques autres confrères. Tous furent frappés, à l'aspect de l'estomac, de la *congestion insolite de toute la région pylorique*, qui se montrait d'un rouge vif sur une étendue de 8 à 10 centimètres. Nul doute, l'ulcère devait être sous-jacent. Nous *incisons* au thermocautère. La muqueuse est également congestionnée ; mais il n'y a *pas d'ulcération*. Nous explorons, en l'évaginant à l'extérieur de la plaie, la presque totalité de la muqueuse stomacale, sans plus trouver d'ulcération.

L'exploration digitale du pylore permit de constater une *sténose* assez marquée : l'extrémité de l'index n'y pouvait pénétrer qu'avec résistance. Or le doigt entier, même coiffé des tuniques de l'estomac, doit pénétre sans difficulté sur le vivant, pendant l'anesthésie chloroformique, dans un pylore normal.

L'incision longitudinale fut prolongée au delà du pylore sur le duodénum, et la pyloroplastie pratiquée par le procédé décrit plus haut.

L'opération avait été faite dans des conditions exceptionnelles de rapidité: ce qui n'empêcha pas la malade d'avoir 39° 2 le soir même.

Le lendemain matin, la respiration était haletante, le cœur battait 150 pulsations, la température atteignait 39° 8. Pas de ballonnement. Cet état semblait inexplicable. Nous donnâmes de nouveau du chloroforme pour rouvrir la plaie. On trouva quelques adhérences au foie, au niveau de la suture, mais aucune trace de liquide dans le péritoine, qui fut exploré et vérifié à l'aide de compresses sterilisées montées sur de longues pinces. Après cette intervention, la température retomba à 38° 2; mais l'amélioration fut de courte durée. Le soir, nous observâmes de nouveau 40° et 150 pulsations; puis la malade succomba le troisième jour avec des *accidents cérébraux* suraigus.

L'examen des pièces ne permit pas de constater, après la mort, la moindre trace de péritonite, de telle sorte que la pathogénie des accidents reste bien difficile à expliquer.

On peut se demander s'il ne s'est pas produit ici une de ces infections rhumatismales foudroyantes, telles que M. le Pr Verneuil les a signalées comme complications de traumatismes accidentels ou opératoires chez des sujets diathésiques.

4° Pylorectomies pour cancer.

Observation VIII.

Cancer du pylore. — Pylorectomie typique. — Mort, le deuxième jour, dans le collapsus.

Notre premier opéré de pylorectomie sortait d'un service de médecine où il s'était cachectisé pendant de longs mois. La faiblesse était telle qu'il faillit succomber la veille de l'opération, au cours d'une tentative de lavage de

l'estomac. La tumeur offrait le volume des deux poings et le siège pylorique était évident d'après les symptômes observés. La mobilité du néoplasme permettait d'espérer la possibilité d'une gastrectomie. Ce cas étant le premier cas favorable à l'intervention qu'il m'était donné de rencontrer, je cédai aux instances du malade qui se sentait près de succomber.

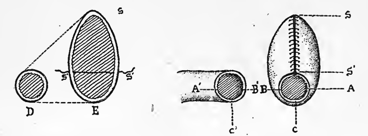


Fig. 8. — Mode de ermeture de l'estomac afin d'égaliser son calibre à celui du duodénum. — *Légende :* D, duodénum ; E, estomac ; S', S', 1er point de suture pour rétrécir la section stomacale.

Fig. 9. — Suture gastrique terminée. — *Légende.* C',C', sections stomacale et duodénale ; A', A', leurs bords antérieurs ; B, B', leurs bords postérieurs ; S, S', suture gastrique ou manche de la raquette.

Et tout en regrettant de n'avoir pas observé ce cas 5 ou 6 mois auparavant, je pratiquai l'opération avec le précieux concours de mon assistant, M. le Dr Roussel, ancien interne des hôpitaux de Paris (septembre 1891).

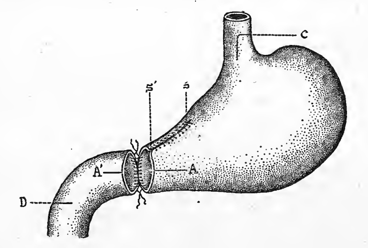


Fig. 10. — Résection typique (ou en raquette) du pylore. — *Légende :* C, cardia ; D, duodénum ; A, A', bord antérieur des sections gastrique e duodénale ; S, S', suture du manche de la raquette.

L'intervention fut des plus classiques : incision médiane ; exploration digitale ; isolément de la tumeur ; section de l'estomac et du duodénum entre deux pinces à pression élastique et parallèle, construites sur mes indications par

M. Collin; réunion circulaire du duodénum à la plaie stomacale, dont la partie exubérante fut refermée longitudinalement, de façon à donner une *suture en raquette*.

A cet effet nous pratiquons d'abord deux plans séro-musculeux semi-circulaires, réunissant la paroi postérieure de l'estomac à la région correspondante du duodénum, puis un plan séro-muqueux qui est appliqué sur toute la circonférence de l'orifice gastro-duodénal et continué longitudinalement sur l'estomac autant qu'il le faut pour refermer ce viscère, dont la section était beaucoup plus étendue que celle du duodénum. Les deux autres plans séro-musculeux superposés sont complétés et le viscère réduit dans la cavité péritonéale. (*Fig.* 8, 9 et 10.)

Quelques sutures à la soie réparent les déchirures épiploïques.

L'opération avait duré plus de deux heures. Le patient, déjà très faible, respirait à peine.

Des lavements d'alcool étendu et de café le firent revenir à lui au bout de quelques heures; mais il succomba le deuxième jour avec une température rectale de 36°.

L'examen microscopique nous permit de vérifier qu'aucun point de la suture n'avait lâché et que l'abouchement gastro-duodénal se faisait à plein calibre.

La survie de 48 heures nous avait semblé extraordinaire, tellement le malade était faible au cours de l'opération.

5° Pylorectomies combinées avec la Gastro-Entérostomie.

Encouragé par cette tentative, qui n'avait dû son résultat fatal, prévu d'ailleurs, qu'au mauvais état général du sujet, nous attendions un nouveau cas, lorsque M. le docteur Meunier (de Reims) nous fit examiner une femme atteinte d'une sténose pylorique de nature néoplasique et pour laquelle il réclamait l'intervention chirurgicale.

Observation IX.

Cancer du pylore avec cachexie avancée. — Pylorectomie combinée avec la gastro-entérostomie antérieure. — Guérison opératoire.

Cette malade, âgée de 33 ans, mère de 9 enfants, souffrait de l'estomac depuis 9 années. Le dyspepsie s'accentua petit à petit. Depuis plus de 2 ans, la nutrition était insuffisante. La malade s'amaigrissait. Les règles n'étaient pas apparues depuis près d'un an.

Il y a 6 ou 7 mois se produisirent des vomissements périodiques, tous les 3 ou 4 jours d'abord, puis quotidiennement, aussitôt l'ingestion de la moindre quantité de liquide. Jamais d'hématémèse, ni de melæna.

La faiblesse de la malade était telle, qu'elle ne quittait plus le lit depuis une huitaine de jours; son mari l'apporta sur les bras à ma consultation.

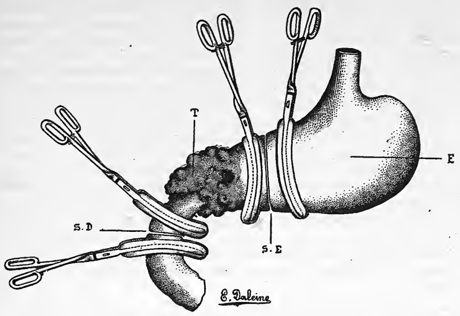


Fig. 11. — Pylorectomie. Application des pinces à pression élastique au-dessus et au-dessous de la tumeur. — *Légende :* T, tumeur du pylore ; E, estomac ; S, D, section duodénale S, E, section de l'estomac.

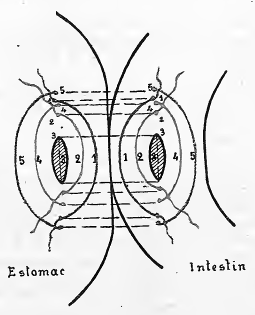


Fig. 12.— Schéma des plans de sutures de la Gastro-entérostomie antérieure. — *Légende :* 1, 1, 1er plan de sutures, partie postérieure (*bleu*) ; 2, 2, 2e plan de sutures séro-séreuses partie postérieure (*rouge*) ; 3, 3, 3e plan de sutures séro-muqueuses, circulaire (*noir*) ; 4, 4, 2e plan de sutures séro-séreuses, partie antérieure (*rouge*) ; 5, 5, 1er plan de sutures séro-séreuses, partie antérieure (*bleu*).

L'émaciation était extrême.

On constata *de visu*, au-dessous et à droite de l'ombilic, une tumeur du volume d'une petite orange faisant saillie sous les téguments. Cette tumeur était très mobile ; l'estomac était médiocrement dilaté ; il rejetait les liquides eux-mêmes aussitôt leur ingestion.

D'après les symptômes subjectifs et l'exploration, il était hors de doute que la tumeur siégeait au niveau du pylore. La sténose semblait poussée à sa dernière limite depuis 2 semaines environ.

La malade fut admise sur-le-champ à ma clinique particulière et reçut aussitôt un lavement d'eau, de vin, de sel et de café. Les lavements nutritifs furent donnés 5 et 6 fois par 24 heures pendant 4 jours de suite, afin de ranimer quelque peu, avant l'opération, les forces de la patiente.

L'induration cancéreuse semblant s'étendre sur la grande courbure, je décidai de pratiquer l'extirpation totale de la tumeur, et la fermeture isolée en cul-de-sac de l'estomac et du duodénum ; puis l'abouchement, au voisinage de la grande courbure, de la première anse du jéjunum (*Pylorectomie combinée avec la Gastro-entérostomie* ou *Procédé* opératoire *de Billroth*).

L'opération, faite sous l'anesthésie chloroformique, se composa des temps suivants :

1° Incision médiane sus-ombilicale ;

2° Exploration de la tumeur, qui est mobile profondément, n'offre pas de connexions avec le côlon, mais s'étend sur le quart de la grande courbure et des deux faces de l'estomac, et sur le duodénum jusqu'au voisinage du pancréas ;

3° Découverte de la première anse du jéjunum, qui est reconnue à son émergence sous les vaisseaux mésentériques supérieurs. L'anse intestinale attirée au dehors est maintenue au voisinage de la plaie par une anse de fil traversant le mésentère ;

4° Isolement de la tumeur au niveau de la grande et de la petite courbure, dans leur tiers pylorique, et du duodénum jusqu'à 1 cent. 1/2 de la tête du pancréas. *Aucun engorgement ganglionnaire* apparent ;

5° Section de l'estomac entre deux de mes pinces à pression parallèle. La tumeur étant rejetée à droite, entre des compresses, je procède à la désinfection de la bandelette muqueuse qui émerge des pinces, puis à la confection du premier plan de sutures (plan séro-muqueux). Au delà des pinces et sans ouvrir la cavité stomacale, les pinces enlevées, il est aisé de pratiquer les 2 surjets superficiels. L'estomac est réduit momentanément, afin de laisser libre le champ opératoire du côté du duodénum (Voir *Fig.* 11) ;

6° Je pratique alors la section du duodénum au-dessus d'une pince médiocrement serrée, puis l'occlusion de son calibre par un plan séro-muqueux et deux plans de séro-musculeux superposés. Le dernier plan de suture se trouve en contact avec le tissu pancréatique ;

7° Il s'agit alors de pratiquer la gastro-entérostomie. La première anse du jéjunum est attirée de nouveau hors de l'abdomen, au contact de l'estomac. Nous choisissons, pour l'emplacement du nouveau pylore, au voisinage de la

grande courbure, sur la *face antérieure de l'estomac*, une ligne verticale parallèle à notre ligne de réunion et située à 4 ou 5 centimètres à sa gauche. La section des parois du viscère est faite ainsi parallèlement au trajet des branches artérielles qui les sillonnent, et il n'y a pas à craindre la mortification du point musculo-séreux, assez étroit, qui sépare de notre ligne de suture le nouveau pylore. La section de l'intestin est faite longitudinalement. Mais avant d'inciser les tuniques de l'estomac et de l'intestin 1 et 2, je commence par réunir les séreuses par deux plans de sutures hémi-circulaires, dont les 4 extrémités restent indiquées chacune par des anses de soie maintenues entre les mors de 4 pinces hémostatiques. L'estomac, puis l'intestin, sont incisés au thermo-cautère, après l'application sur chacun d'eux d'une pince à pression élastique destinée à empêcher l'issue de leur contenu. Les deux plans séro-muqueux sont réunis rapidement par un surjet circulaire. Les pinces sont enlevées et les deux plans de suture séro-musculeux parachevés en empiétant quelque peu sur les extrémités de leur demi-cercle profond, primitivement terminé. (Voir *Fig.* 12.)

L'estomac, l'intestin grêle et le côlon sont réduits à leurs places respectives. Ce dernier ne paraît produire aucun tiraillement de l'anastomose gastro-jéjunale et vient au contraire se loger tout naturellement dans la profondeur au-devant du pancréas. (Voir *Fig.* 13.)

Quelques points de suture réparent les brèches épiploïques au voisinage du pancréas et du moignon stomacal ;

8° Fermeture du ventre par une suture à 3 étages et à points séparés.

L'opération a duré 2 heures et demie environ.

La tumeur ne permettait pas le libre passage d'une sonde cannelée, et la sténose offrait 5 cent. de longueur. (Voir *Fig.* 14.)

Quatre jours après l'opération, la malade, dont la température avait à peine atteint 37°5, commence à se nourrir pour être levée le dixième jour. Le faciès et l'état général s'améliorent rapidement.

Trois semaines après l'opération, elle digérait quelques aliments solides. Depuis les forces sont revenues et l'alimentation se fait de mieux en mieux.

Observation X.

Cancer du pylore. Ganglions cancéreux dans le voisinage. — Pylorectomie (avec extirpation des ganglions) et abouchement dans le jéjunum de la section stomacale (Gastro-entérostomie spéciale). — *Mort le dixième jour à la suite d'une perforation au niveau d'un point de suture.*

Quelques jours après cette opération, M. le docteur Lefèvre nous adressait une autre malade, pâle et cachectique, au teint jaune paille.

C'était une femme, âgée de 39 ans, présentant une tumeur mobile de la région épigastrique. Peu de vomissements. Aucun signe de sténose pylorique. En raison de l'étendue de la tumeur et de l'envahissement non douteux des parois de l'estomac sur une certaine étendue, nous décidâmes de pratiquer de

nouveau l'ablation de la tumeur, et si, comme il était probable d'après l'examen local, la section transversale de la totalité de l'estomac se montrait nécessaire, la fermeture séparée du duodénum et de l'estomac et la gastro-entérostomie.

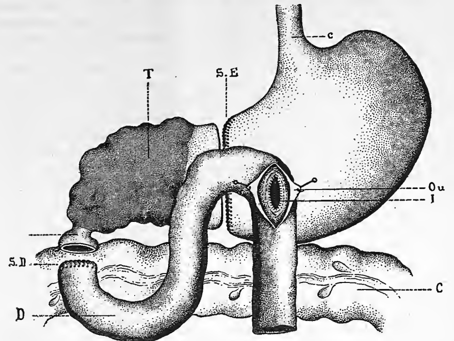


Fig. 13.— Gastro-entérostomie antérieure terminée. La face antérieure du jéjunum est ouverte pour montrer l'anastomose gastro-intestinale. (Le duodénum a été figuré par erreur en avant du côlon transverse.)

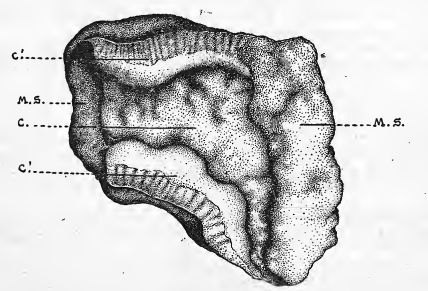


Fig. 14. — Coupe de la tumeur enlevée. — *Légende :* M. S., A droite, muqueuse de l'estomac ; à gauche, muqueuse duodénale. — C ' Calibre du pylore rétréci. — C, Coupe longitudinale de sa paroi antérieure.

L'opération fut pratiquée comme la précédente : Anesthésie chloroformique; incision médiane; exploration digitale; isolement de la tumeur, qui envahit les 2/3 de l'étendue de l'estomac et empiète au travers du pylore sur le duodénum au niveau de la grand courbure.

La tumeur est séparée de l'estomac, puis du duodénum, entre deux pinces à pression élastique, et ce dernier est *renfermé* par nos trois plans de suture habituels.

De gros ganglions sont extirpés dans tout le voisinage.

Du côté de l'estomac, la suture est commencée au niveau de la petite courbure, tout près du cardia. Les parois de l'organe se trouvent réséquées en presque totalité, de telle sorte qu'il n'existe plus du côté de la grande courbure que de quoi ménager un canal étroit, du diamètre de l'intestin grêle, entre le cardia et l'extrémité du viscère. Nous avons alors la mauvaise idée d'aboucher l'extrémité de la section stomacale elle-même, dans le jéjunum, au lieu de pratiquer à cet effet, sur un autre point, une incision spéciale de l'estomac. A vrai dire, nous étions presque dans l'obligation d'agir ainsi, tellement il restait

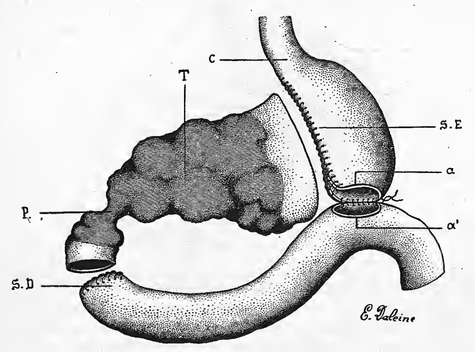


Fig. 15. — Pylorectomie combinée avec la Gastro-entérostomie en raquette. — *Légende*. C, cardia; S. E, snture de l'estomac (manche de la raquette); *a*, bord antérieur de la section stomacale; *a'*, bord antérieur de l'incision jéjunale; S.D, suture de la section dnodénale; P, pylore; T, tumeur.

peu du grand cul-de-sac,dont nous craignions de compromettre la vitalité par une nouvelle incision. De plus la malade était faible et il fallait se hâter.

L'estomac, refermé d'abord longitudinalement, fut donc abouché dans le jéjunum par une suture en forme de *raquette* dont l'anneau fut réuni à la plaie

intestinale par 3 plans séro-muqueux, séro-musculeux profond et séro-musculeux superficiel. Ces trois plans furent renforcés au niveau de la jonction de la suture circulaire gastro-jéjunale et de la suture longitudinale de l'estomac; puis le tout fut réduit dans l'abdomen. (*Fig.* 15.)

Au bout de 9 jours la guérison semblait assurée et la température se maintenait à 37° 5 et 38°, lorsqu'un soir la malade se trouva moins bien et se plaignit du ventre. L'abdomen distendu était douloureux; le délire se produisit au bout de quelques heures et la mort survint avec une température de 41°.

Les liquides ingérés s'étaient frayés passage au point de jonction des sutures où la multiplicité des fils avait déterminé la nécrose d'une étendue minuscule des parois de l'estomac. Tout le reste de la ligne de réunion était intact; la communication avec le jéjunum avait au moins le volume du pouce.

Notre suture, malgré ses trois plans, ne faisait, ni du côté de l'estomac, ni du côté de l'intestin, la moindre saillie capable de gêner l'écoulement du contenu gastrique.



Fig. 16. — Pièce anatomique montrant le cancer, en forme d'anneau, ouvert au niveau de la paroi antérieure de la région pylorique. — *Légende:* M. S, muqueuse saine. — C, P. C, cancer.

L'étude de la pièce prouve que, bien qu'il n'y ait pas eu avant l'opération de signes de sténose pylorique, la tumeur envahissait la première partie du duodénum, mais en laissant saine une bandelette de muqueuse, de près de deux centimètres de largeur. (*Fig.* 16, M.S.)

6° Gastro-entérostomies.

Observation XI.

Cancer de l'estomac inopérable de la petite coubure. — Gastro-entérostomie postérieure. — Guérison.

Une autre opération pour cancer se rapporte à un néoplasme de la petite

courbure, chez une femme de 33 ans, qui présentait depuis 2 ans des symptômes de dyspepsie grave, très douloureuse.

Depuis 5 mois, vomissements incoërcibles, malgré les moyens thérapeutiques les plus variés ; quelques évacuations noirâtres ; amaigrissement progressif.

A l'exploration, saillie légère du bord libre du foie. Je n'ai pu reconnaître la moindre tumeur. Le diagnostic du docteur Chevrier, médecin traitant, était celui d'*ulcère de l'estomac*. M. le docteur Roussel, mon assistant, avait cependant perçu à un autre moment une tumeur stomacale, et, ce fait ayant été vérifié par l'opération, il est probable que la petite courbure s'était montrée un instant plus accessible au creux épigastrique, par suite d'un mouvement de bascule de l'estomac.

L'opération fut pratiquée en présence du docteur Périer (de Paris), du docteur Chevrier et de quelques autres confrères. En haut de l'incision, en soulevant le bord tranchant du foie, on aperçut immédiatement, à la surface de l'estomac, au niveau de la petite courbure, une induration mamelonnée caractéristique. L'exploration digitale démontra que le néoplasme s'étendait sur les deux faces de l'estomac, le long de la petite courbure et, dans le sens transversal, du voisinage du cardia à 1 cent. du pylore. L'extirpation totale en étant matériellement impossible, il fallut se résigner à pratiquer la gastro-entérostomie.

Le côlon transverse fut détaché de l'estomac et la première anse du jéjunum amenée au contact de la face postérieure de l'organe.

Je commençai par appliquer 2 plans superposés et hémi-circulaires de sutures en surjet, adossant la séreuse; puis l'intestin fut ouvert longitudinalement, et l'estomac, perpendiculairement à la grande courbure, c'est-à-dire parallèlement à la direction de ses vaisseaux sanguins.

Les lèvres de l'incision furent réunies de part et d'autre par un surjet séro-muqueux, de façon à obtenir d'emblée une fermeture hermétique de la plaie et à assurer entre les 2 viscères une communication ovalaire de 4 cent. au moins dans son grand diamètre.

Le surjet séro-muqueux terminé, nous finissons immédiatement le second plan séro-musculeux, puis le troisième. Enfin, le ventre est refermé, après réduction des viscères momentanément maintenus hors de l'abdomen.

Les suites de l'opération furent apyrétiques et ne présentèrent, comme particularité, que quelques régurgitations bilieuses dues à la pénétration de la bile par l'ouverture gastro-jéjunale et observées en général après cette opération.

Observation XII.

Rétrécissement fibreux du pylore. — Gastro-entérostomie postérieure ou rétro-colique.

Nous venons enfin de pratiquer le 9 juin dernier, en présence de M. le docteur Marcel Baudouin (de Paris) et de plusieurs confrères, une autre gastro-entérostomie, chez un homme de 40 ans, atteint de rétrécissement fibreux du pylore.

Les premières hématémèses de ce malade étaient survenues à l'âge de 26 ans; la dernière avait eu lieu il y a quelques semaines. L'état général était mauvais.

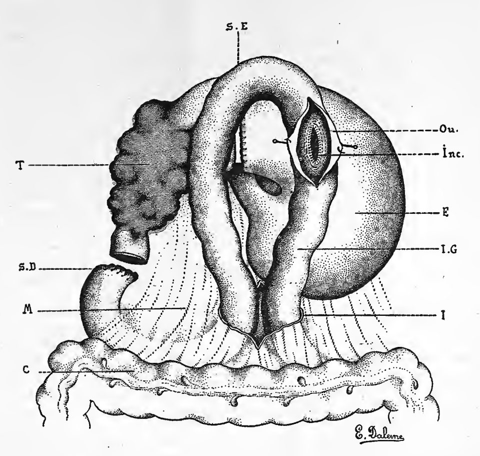


Fig. 17. — Gastro-entérostomie postérieure : abouchement à l'estomac, hors de la plaie abdominale, de la 1re anse dn jéjnnum herniée au travers de la bontonnière du côlon transverse. — *Légende :* T, tumeur dn pylore; S. E, section de l'estomac; S. D, suture de la section duodénale ; M, méso-côlon; I, incision du méso-côlon pour passer l'anse d'intestin grêle; I. G, anse jéjnnale, herniée pour l'anastomose, à travers le méso-côlon ; C, côlon ; E, estomac; Ou, Incision sur l'anse jéjunale pour montrer *Inc.;* Inc., bouche gastro-duodénale.

Le dessinateur a figuré ci-dessus un cancer qui n'existait pas dans ce cas.

Nous avons pratiqué la gastro-entérostomie rétro-colique après nous être assuré par le palper de la nature non néoplasique du rétrécissement. (Voir les *Fig.*17, 18 et 19, qui montrent bien comment l'opération a été faite.)

Nous espérons que l'opération amènera la cessation des accidents, c'est-à-dire des hématémèses, et permettra au malade d'abandonner le régime exclusif du lait et d'eau de Vichy qu'il s'impose depuis de longues années.

Fig. 18. — Gastro-entérostomie postérieure terminée, la partie antérieure du jéjunum étant ouverte pour montrer la bouche stomacale (İ). Le dessinateur a supposé (*Fig.* 17 et 18) qu'il y avait eu au préalable résection du pylore.—*Légende :* C, côlon transverse ; S. E., section de l'estomac suturée, vue par transparence au travers du méso-côlon ; D, duodénum ; S. D., section du duodénum suturée ; M, méso-côlon ; E, estomac, vu toujours par transparence derrière le méso-côlon ; İ, bouche gastro-jéjunale ; In, incision faite sur le méso-côlon.

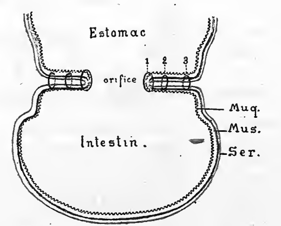


Fig. 19. — Schéma de l'abouchement gastro-jéjnnal postérieur. — *Légende :* 1, plan circulaire de sutures séro-muqueuses ; 2, plan séro-séreux profond ; 3, plan séro-séreux superficiel. *Muq.*, muqueuse intestinale (*noir*) ; *mus.*, musculeuse (*bleu*) ; *ser.*, séreuse (*rouge*).

II. CHIRURGIE DE L'INTESTIN.

A l'exemple du professeur Billroth, nous croyons intéressant de rapprocher de nos interventions sur l'estomac, nos opérations sur l'intestin grêle, le cæcum et le côlon, avec cette différence que, contrairement au chirurgien viennois, nous en excepterons les ablations de cancer du rectum, dont la gravité dépend bien plus de l'infection du tissu cellulaire pelvien que de l'infection du péritoine, au cas même où ce dernier a été ouvert.

Nos interventions sur l'intestin comprennent, à l'exclusion des ablations du cancer du rectum, 20 cas, qui se répartissent ainsi :

1° 14 *opérations pour anus contre nature*, sans résection des tuniques intestinales, ayant porté 2 fois sur l'intestin grêle et 12 fois sur l'S iliaque (Observations XIII à XXVI).

2° 6 *résections de l'intestin*, ayant porté 2 fois sur l'intestin grêle ; 1 fois sur l'iléon et le cæcum ; 1 fois sur le cæcum ; 1 fois sur l'angle du côlon ascendant et du côlon transverse, enfin 1 fois sur l'S iliaque (Observations XXVII à XXXII inclus).

Sur ces 20 opérations, il s'agissait 4 fois de hernies gangrenées ou perforées dans le sac ; 3 fois de fistules stercorales consécutives à un étranglement ; 11 fois d'opérations palliatives ou préparatoires pour cancer du rectum ; 1 fois de blessure de la partie supérieure du rectum, au cours de l'opération d'un kyste du ligament large compliqué de pelvi-péritonite ; et 1 fois enfin de l'extirpation d'un cancer de l'angle droit du côlon.

Nous serons bref au sujet du détail de ces opérations pour insister davantage sur le manuel opératoire.

1° Opérations pour anus contre nature.

Nous avons pratiqué l'opération classique de l'anus contre nature sans le moindre accident imputable à l'opération, qu'il s'agisse d'un étranglement, d'une opération palliative ou d'une opération de nécessité, comme cela nous est arrivé dans deux circonstances. Une seule de nos malades, déjà fort âgée (cancer du rectum à la troisième période), qui réclama *in extremis* l'intervention refusée par elle-même depuis plus d'un an, succomba en 24 heures, en raison de son mauvais état général, bien que l'opération, faite presque sans chloroforme, n'ait duré que quelques minutes.

2° Résections de l'intestin.

Nous avons fait 6 résections de l'intestin suivies quatre fois de sutures perdues et de réduction dans la cavité péritonéale; deux fois il fut nécessaire de pratiquer l'anus contre nature. Sur ces 6 résections de l'intestin qui ont porté 2 fois sur l'intestin grêle, 1 fois sur l'iléon et le cæcum, 1 fois sur le cæcum, 1 fois sur l'angle droit du côlon, 1 fois sur l'S iliaque, nous avons perdu deux malades, qui toutes deux, comme nous le verrons, ont succombé à une cause étrangère à l'opération et qu'il était impossible de prévoir.

Observation XXVII.

Anus contre nature inguinal d'origine herniaire. — Entérectomie et Entérorraphie circulaire. — Guérison.

Notre première opérée, âgée d'une 50e d'années, portait depuis plusieurs mois un anus contre nature inguinal d'origine herniaire, tellement haut situé sur l'intestin grêle que les aliments sortaient à peine modifiés par la digestion stomacale et que ce chyme irritant avait déterminé dans toute la région des plaques calleuses ulcérées. Le Dr Palle nous fit voir cette malade que nous opérâmes sur-le-champ.

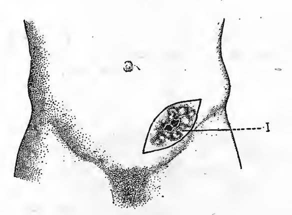


Fig. 20. — Plaque calleuse (I) entourant l'orifice intestinal. Tracé de l'incision.

En raison du mauvais état des téguments, nous pratiquâmes l'opération comme il suit.

Les téguments malades furent circonscrits par une vaste incision ovalaire, offrant 0,15 cent. dans son grand diamètre, parallèle à l'arcade crurale (*Fig.* 20).

L'incision fut continuée couche par couche jusqu'au péritoine ; les adhérences séreuses, qui abondaient autour de l'anneau, furent détruites, et l'anse herniée attirée, avec le fragment réséqué de la paroi abdominale, hors du

ventre sur des compresses stérilisées. Il fallut réséquer du côté du bout supérieur comme du bout inférieur, pour atteindre un point de l'intestin indemne

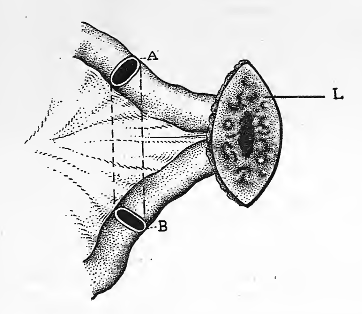


Fig. 21. — Schéma de la portion intestinale réséquée.— *Légende :* L, incision ; A, B, points où l'intestin a été réséqué.

de toute lésion inflammatoire, une longueur de 10 à 12 cent., avec l'éperon mésentérique correspondant (Voir *Fig.* 21).

Les deux bouts de l'intestin étant fermés par nos pinces à pression élasti-

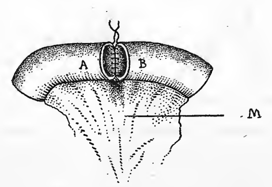


Fig. 22. — Schéma de l'entérorrhaphie circulaire : Plan des sutures séro-muqueuses.— *Légende :* A, B, bords antérieurs des sections intestinales; M., mésentère.

que, nous fîmes d'abord la suture des muqueuses du côté du mésentère, puis au niveau du bord libre de l'intestin, et, une fois l'affrontement effectué,

2 autres plans séro-musculeux à points séparés, empiétant de 2 à 3 cent. sur le mésentère, afin d'assurer la coaptation de la séreuse en ce point toujours plus difficile à réunir. Comme en un point les tuniques intestinales, malgré l'étendue de la partie réséquée, semblaient encore assez friables en raison des poussées inflammatoires antérieures, ce point fut maintenu par deux fils de soie au voisinage de l'incision et le ventre refermé par une suture à 3 étages (Voir *Fig.* 22).

L'état de faiblesse était tel après l'opération qu'on dut administrer des boissons alcooliques et des lavements excitants.

La guérison survint sans autre accident qu'une très petite fistule stercorale, qui se produisit à l'endroit où nous nous étions aperçu du mauvais état des tuniques intestinales, et guérit spontanément après quelques cautérisations au nitrate d'argent.

Observation XXVIII.

Anus contre nature crural récent, d'origine herniaire.— Entérectomie et Entérorrhaphie circulaire. — Mort en 18 heures avec hypothermie par suite d'oblitération accidentelle du côlon.

Notre deuxième cas se rapporte à une femme de 60 ans, atteinte, 8 jours auparavant, d'une hernie crurale étranglée, qui contenait une anse d'intestin grêle et le cæcum, et chez laquelle il avait fallu pratiquer sur-le-champ, en raison du sphacèle de l'intestin, un anus contre nature.

L'état général était mauvais et l'évacuation du bout supérieur fut suivie d'une amélioration notable.

Le lendemain, nous décidâmes, le Dr Decès et moi, de pratiquer la résection de l'intestin.

La plaie fut désinfectée, agrandie, et les parties herniées attirées au dehors, bien au delà des limites du sphacèle.

Résection et entérorraphie circulaire de l'intestin grêle, puis résection et suture du cæcum. Réduction et fermeture de la plaie.



Fig. 23. — Coupe au microtome du côlon retracté (*grandeur naturelle,* d'après une photographie).

Quel ne fût pas notre étonnement d'apprendre le lendemain que la malade, plongée dans le collapsus et l'adynamie, n'avait rendu ni gaz ni matières par l'anus et avait succombé au bout de 18 heures, avec de l'hypothermie.

L'état général était si mauvais lors de l'opération que la terminaison fatale était à craindre ; mais comment se faisait-il que l'opération n'avait pas rétabli le libre cours des matières ?

Le bout inférieur de l'intestin était distendu de gaz au-dessus de la suture et aucun point n'avait cédé.

L'examen de la pièce nous prouva qu'on faisait pénétrer aisément deux doigts dans le calibre de l'intestin grêle ; on tombait, au bout d'un mètre environ, sur le cæcum, distendu à son tour, puis, au niveau du foie, le côlon nous échappait. Nous n'apercevions pas son aspect si caractéristique.

Examinant les pièces de plus près, nous reconnaissons alors, non sans étonnement, que le côlon transverse, le côlon descendant, et le rectum sont réduits à un cordon du volume de l'index, dont nous donnons ci-joint la coupe, grandeur naturelle (*Fig.* 23).

A l'intérieur le calibre se montrait complètement oblitéré par les replis de la muqueuse superficiellement transformée en une couche colloïde, parsemée de débris sanguinolents et fécaloïdes.

Les tuniques musculaires sous-jacentes étaient fortement rétractées.

Nous eûmes l'explication de cet état du gros intestin dans l'administration de lavements corrosifs, donnés par un empirique dans le but de laver l'étranglement ; mais il nous fut impossible de connaître la nature du liquide employé (vinaigre ou acide acétique).

Ces deux opérations, qui sont nos deux premières résections de l'intestin, sont les seules où nous ayons employé la suture à points séparés.

Observation XXIX.

Anus contre nature d'origine herniaire, récent. — Entérectomie et Entérorrhaphie circulaire. — Guérison.

Notre troisième entérorrhaphie circulaire fut pratiquée sur une malade du Dr Lacoste, dans le but de guérir radicalement un anus contre nature, herniaire (inguinal), et datant d'une huitaine de jours.

Comme nous avions pratiqué l'anus contre nature en faisant une anse complète d'intestin et sans aucune suture à l'anneau, suivant notre manière de faire habituelle, il nous fut aisé, après désinfection de la région, d'attirer au dehors, grâce à une incision minime de l'anneau, une anse d'intestin grêle de 25 à 30 cent. de longueur, qui fut reçue sur des compresses stérilisées.

La résection, qui porta sur 2 points de l'intestin absolument normaux, supprima une anse de 15 cent. environ, comprenant en son milieu le point jadis étranglé.

L'entérorrhaphie circulaire fut pratiquée par notre suture en surjet à 3 étages. L'opération dura en tout trois quarts d'heure et la malade guérit sans incidents.

Observation XXX.

Hernie inguinale avec appendicite et corps étranger. — Résection d'une portion du cæcum et de l'appendice vermiculaire et castration.

Nous fîmes avec succès une résection de l'appendice vermiculaire et d'une petite partie du cæcum chez un homme de plus de 50 ans dans un cas de hernie inguinale compliquée de corps étranger et d'appendicite.

Observation XXXI.

Tumeur du côlon. — Résection du côlon (sans colorrhaphie) *avec anus contre nature. — Mort ultérieure par suite de la cachexie consécutive.*

Une autre malade, âgée de 33 ans, portait une petite tumeur, peu mobile, siégeant à droite, au-dessous du foie et de la vésicule, au contact du rein.

La malade maigrissait. Aucun signe rationnel ne permettait de localiser le néoplasme.

La laparotomie fit reconnaître une *tumeur du colon*, siégeant exactement à l'angle du côlon ascendant et du côlon transverse. La tumeur présentant de nombreuses adhérences et son ablation ayant nécessité des délabrements mésentériques étendus, nous dûmes faire un *anus contre nature*. Le bout inférieur fut refermé par une pince à pression élastique, laissée à demeure, et le bout supérieur (côlon ascendant) lié sur un gros tube à parois rigides, de façon à éviter la contamination du pansement.

Le sphacèle du bout supérieur se produisit comme nous l'avions prévu, faute de vaisseaux, sur une étendue de 6 à 8 centimètres et la malade, très affaiblie avant l'opération, succomba à la cachexie progressive, avant que nous n'ayons pu, par une seconde opération, fermer l'anus anormal.

Observation XXXII.

Anus contre nature compliqué d'invagination du côlon. — Résection du côlon invaginé. — Colorrhaphie. — Guérison.

Nous dûmes enfin pratiquer, avec le Dr Knœri, chez une vieille femme opérée antérieurement d'anus contre nature, la résection d'un boudin de 0,15 cent. de longueur du côlon descendant invaginé au dehors et empêchant l'application de tout appareil récepteur des matières.

L'opération fut des plus rapides et une douzaine de sutures, fortifiées par un pansement compressif, suffirent pour assurer l'occlusion de la cavité péritonéale, largement ouverte au cours de l'opération. La guérison se fit sans encombre.

§ III. — Considérations cliniques et thérapeutiques.

Les 30 opérations mentionnées ci-dessus nous conduisent à certaines considerations en ce qui concerne le diagnostic et le pronostic des affections stomacales et intestinales.

I. DIAGNOSTIC ET INDICATIONS OPÉRATOIRES.

Le diagnostic des affections qui peuvent nécessiter l'intervention chirurgicale sur l'estomac et sur l'intestin est souvent des plus délicats.

1° Rétrécissements de l'œsophage.

Nous avons vu à propos de notre opération de gastrostomie que nous n'avions porté le diagnostic de *cancer de l'œsophage*, en l'absence de tout signe de certitude, que d'après les commémoratifs.

Le rétrécissement était survenu sans cause appréciable : jamais le moindre liquide corrosif n'avait été ingéré ; jamais il n'y avait eu de déchirures de l'œsophage, etc.

La difficulté du cathétérisme et les anfractuosités du trajet sont presque toujours des signes probables de sténose cancéreuse. Parfois le cathéter peut ramener des parcelles caractéristiques de la tumeur, que l'on peut découvrir également dans le produit des régurgitations.

Nous avons porté ainsi plusieurs fois le diagnostic de cancer de l'œsophage chez d'autres sujets, qui tous ont réfusé l'intervention chirurgicale. Les suites ont confirmé chaque fois nos présomptions. Certains de ces cancers s'accompagnent d'une cachexie à marche presque foudroyante.

2° Corps étrangers de l'estomac.

Nous ne sommes jamais intervenu chirurgicalement pour corps *étrangers de l'estomac*, bien que nous ayons observé trois jeunes gens qui avaient avalé, en jouant, des corps étrangers assez volumineux, dont l'un, représenté ci-contre, était une musique de fer-blanc de di-

mensions assez étendues (5 cent. sur 3) et à angles tranchants. Les malades ont absorbé chaque jour, pendant une huitaine, deux verres

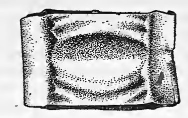


Fig. 24. — Musique de fer-blanc avalée par 2 de nos malades.

d'huile d'olive ; on leur a fait prendre une nourriture végétale abondante et tous les symptômes du début ont disparu rapidement, sans qu'on ait vérifié dans les selles la présence de corps étrangers.

Il est possible que ces objets, d'un poids minime, se trouvent encore dans la cavité stomacale, oxydés et en partie détruits par l'action des sucs disgestifs.

La *gastrotomie* ne nous semble réellement indiquée d'emblée que s'il s'agit d'un corps étranger volumineux : telles les fameuses fourchettes des cas de Labbé, Felizet, Terrier, etc., dont le séjour prolongé dans l'estomac amènerait à coup sûr une perforation mortelle.

3° Rétrécissements du pylore.

Le diagnostic du rétrécissement du pylore se fait d'après les signes rationnels de cette affection. La fréquence des vomissements alimentaires, l'intolérance progressive de l'estomac, qui au bout d'un certain temps rejette même les liquides les moins irritants, l'amaigrissement du sujet par inanition, son affaiblissement final, dû surtout à la soif et à l'insuffisance physiologique des liquides absorbés : tels sont les symptômes généralement observés. La présence dans les matières rejetées de substances ingérées plusieurs semaines auparavant est un des signes les plus précis de sténose pylorique.

Nous citerons, à ce propos, la fin malheureuse d'un de nos confrères et amis qui présentait les signes d'une sténose pylorique à marche progressive. Un jour que les vomissements renfermaient des grumeaux noirâtres d'aspect assez particulier, l'examen histologique démontra qu'il s'agissait de truffes. La malade avait mangé pour la dernière fois, deux mois auparavant, un mets truffé.

On peut tirer parti de ce fait clinique, dans le cas où il y a quelques doutes : la présence dans les vomissements, huit jours après l'ingestion, d'une substance facile à reconnaître au microscope, telle que la truffe, corroborera le diagnostic de sténose pylorique. Ce moyen est excellent dans les cas où le diagnostic est difficile.

La dilatation extrême de l'estomac n'est pas une conséquence forcée de la sténose pylorique. Chez les sujets jeunes et chez qui le réflexe des vomissements se produit au moindre contact, l'estomac peut conserver son volume normal, aux cas mêmes où le rétrécissement est des plus accentués. Nous avons constaté ce fait *de visu* trois fois : chez notre première opérée de pylorectomie et gastro-entérostomie combinées; lors de notre troisième opération de pyloroplastie ; et enfin chez notre dernière opérée de gastro-entérostomie pour rétrécissement fibreux du pylore.

Quand on observe tous les signes rationnels d'un rétrécissement du pylore, est-il possible d'en diagnostiquer la cause : *néoplasme*, *cicatrice*, *spasme réflexe ?*

Le sexe du sujet est indifférent. Toutefois les lésions de l'estomac sont fréquentes chez la femme et surviennent peut-être chez elles à un âge moins avancé que chez l'homme.

A vrai dire, l'existence d'un cancer est peu probable au-dessous de l'*âge* de 30 ans ; nous venons pourtant de constater un cancer stomacal chez une femme de 29 ans ; et quatre autres femmes, atteintes de cancer de l'estomac ou du côlon, pour lesquelles nous avons pratiqué la pylorectomie, la gastro-entérostomie, ou la résection de l'intestin, étaient âgées de 33 à 39 ans. Par contre, notre seconde opérée de pyloroplastie, chez laquelle nous pensions trouver un cancer, était âgée de 55 ans et n'avait qu'une sténose cicatricielle ; et le confrère dont nous avons déjà cité le cas est mort à 60 ans environ, d'une sténose pylorique due à la cicatrisation partielle d'une ulcération stomacale: chez ce dernier, malgré les résultats négatifs que j'avais obtenus du palper et de divers modes d'exploration, malgré l'avis du malade lui-même qui rapportait le début des accidents à bon nombre d'années et avait comme l'intuition (n'oublions pas qu'il s'agissait d'un médecin, lui-même praticien habile et éclairé) qu'il était atteint d'ulcère simple, on le taxa de cancéreux par le seul fait qu'il avait 60 ans, et on lui refusa le bénéfice d'une intervention que j'avais proposée de bonne heure et que l'autopsie, faite d'après la volonté du malade lui-même, a démontrée possible et rationnelle.

La *durée des accidents* a peut-être plus de valeur pour le diagnostic différentiel du cancer et de la sténose non néoplasique. Nous avons

vérifié en effet, chez notre dernier opéré de gastro-entérostomie, la nature non cancéreuse de la sténose pylorique ; or, chez lui, les premiers accidents d'hématémèse et de vomissements alimentaires remontaient à 14 ans. Toutefois le Pr Billroth lui-même nous cite la transformation possible en cancer d'une ulcération primitivement simple et nous avons observé personnellement, à diverses reprises, la transformation cancéreuse de lésions antérieurement bénignes, telles qu'une corne du creux poplité et plusieurs fibromes utérins qui existaient déjà huit ou dix ans avant leur dégénérescence maligne (sarcome, épithélioma cylindrique, épithélioma pavimenteux).

Les alternatives d'amélioration et d'aggravation ne sont pas les signes certains d'une tumeur cancéreuse susceptible de se nécroser partiellement et de se désagréger à nouveau dans ses bourgeons superficiels. En effet, il faut, dans les cas de sténose cicatricielle, faire la part *du spasme du muscle pylorique*, spasme réflexe que l'on méconnaît trop souvent et qui se surajoute presque toujours aux lésions irritatives du pylore ou même des autres régions de la muqueuse stomacale. Ce *spasme* réflexe peut exister aussi sans lésions, par exemple dans les vomissements incoërcibles de l'hystérie et de la grossesse. Nous ne craindrions pas de proposer en pareil cas la *dilatation forcée* ou la *section* du sphincter, opérations absolument inoffensives entre des mains expérimentées.

L'importance du spasme du pylore est telle que, lors de l'opération, on peut être tout étonné de trouver chez une malade qui vomissait même le lait et l'eau de Vichy, un pylore dont le diamètre est encore de 8 à 10 millimètres sous le sommeil chloroformique. La malade, à l'état de veille, absorbait-elle le moindre liquide ? Un spasme réflexe produisait l'occlusion totale du pylore déjà rétréci et occasionnait bientôt le rejet de matières ingérées. Tel était le cas de notre première et de notre troisième opérées de pyloroplastie. Dans les cas chroniques à marche lente, les aggravations et les améliorations successives doivent souvent être attribuées aux variations de susceptibilité du sphincter pylorique.

La *constatation certaine d'une tumeur mobile*, coïncidant avec tous les signes rationnels de la sténose pylorique, permet seule de faire le diagnostic du cancer. En effet, les masses inflammatoires signalées par Billroth, et qui au dire du chirurgien viennois peuvent parfois, au cours même de l'opération, en imposer pour du cancer, sont toujours fixées par des adhérences, soit à la paroi abdominale antérieure, soit au foie, soit au côlon, soit aux parties profondes de l'abdomen.

Le diagnostic est donc surtout incertain quand la *tumeur est fixe*, et nous avons vu, à propos d'une de nos laparotomies exploratrices,

qu'une tumeur assez volumineuse, envahissant à la fois l'estomac et le côlon et profondément ulcérée, avait déterminé pendant plusieurs mois de simples signes de péritonite sus-ombilicale chronique, avec poussées suraiguës, masquant l'évolution du néoplasme.

Si donc le palper de la région épigastrique et des hypochondres est plus difficile que l'exploration des organes pelviens dont nous appré-cions si bien, par le palper et le toucher combinés, le volume, la si-tuation et la consistance, il n'en est pas moins vrai qu'on peut en ti-rer de précieuses indications.

L'*anesthésie chloroformique* peut être nécessaire chez les sujets gras, et chez qui la sensibilité de la région provoque, à la moindre pression, la contracture réflexe des muscles pariétaux.

Nous citerons en dernier lieu un signe auquel nous attachons une grande importance, tant pour le diagnostic immédiat et différentiel du cancer que pour l'opportunité opératoire : c'est l'habitus extérieur du malade. Nous connaissons tous en effet ces cancéreux au teint jaune paille, au *faciès spécial*, chez qui le défaut de souplesse des téguments et du tissu cellulaire sous-jacent, le développement des veines sous-cutanées de l'abdomen en dehors de tout épanchement, se montrent si caractéristiques, que le clinicien les taxe d'incurables au premier coup d'œil.

Le faciès anémique et l'amaigrissement des malades atteints de lé-sions non néoplasiques, est bien différent. Chez trois des malades dont nous avons cité l'observation et tout particulièrement chez notre confrère sexagénaire, tout l'habitus extérieur plaidait ainsi très juste-ment contre le diagnostic du cancer viscéral.

Si le pylore n'est pas envahi, le diagnostic du cancer stomacal est encore plus difficile. En effet la première période, caractérisée par des phénomènes de dyspepsie et de gastralgie, parfois par des vomisse-ments alimentaires ou hémorrhagiques, est commune à certains états non néoplasiques de l'estomac, au début de la cirrhose et du cancer du foie. N'oublions pas, au point de vue du diagnostic précoce du can-cer stomacal, l'apparition possible d'une phlébite du mollet, qui se mon-tre si souvent le précurseur d'une cachexie néoplasique encore latente.

Trois signes peuvent mettre sur la voie d'un diagnostic précis :

1° L'apparition d'une *tumeur à l'épigastre ;*

2° La *présence bilatérale de petits ganglions inguinaux*, mobiles, et d'une dureté toute spéciale, que nous avons généralement rencontrés ;

3° *Des vomissements noirâtres*, qui dénotent l'ulcération de la tumeur. Les vomissements pathognomoniques du cancer de l'estomac sont pour nous les vomissements de *mucus sanieux*, plus ou moins dilués par

les liquides absorbés et entremêlés de ces parcelles brunâtres ou noirâtres, qui dénotent à coup sûr à la surface de la muqueuse l'existence d'une ulcération néoplasique. Ces vomissements, peu copieux et répétés, de mucus mêlé à des parcelles brun-noirâtre, n'appartiennent qu'au cancer, tandis que les hématémèses proprement dites, comme les vomissements copieux, dits « marc de café », tout en se rapportant, les premiers plutôt à l'ulcère, les autres au cancer, peuvent exister dans l'une ou l'autre affection.

Les vomissements de sang pur peuvent d'ailleurs se produire quand il n'y a pas d'ulcération de la muqueuse gastrique. C'est ainsi qu'ils ont été notés chez nos trois opérées de pyloroplastie; chez la seconde, ils se produisaient encore le matin de l'opération. Ces hématémèses, quand il n'existe pas d'ulcérations stomacales, sont ordinairement peu abondantes, et proviennent sans doute de ruptures capillaires, car nous n'avons pu, à l'examen de la muqueuse, en déterminer le point de départ.

Nous avons noté chez notre troisième opérée la *rougeur congestive* remarquable de toute la paroi antérieure de l'estomac au niveau du pylore et de la région adjacente. S'agissait-il là d'une poussée rhumatismale? Cette malade vomissait tous ses aliments, avait des hématémèses et souffrait de la douleur térébrante que l'on dit caractéristique de l'ulcère rond.

Enfin il est des cas où la constatation non douteuse d'une tumeur de l'épigastre peut laisser le clinicien hésitant sur le siège précis du néoplasme. Billroth cite des cas où le diagnostic ne put être fait, même au cours d'une laparotomie exploratrice.

Chez notre premier malade, la tumeur s'était primitivement développée dans l'épaisseur des parois de l'estomac, pour n'envahir et n'ulcérer que tardivement la muqueuse. Les vomissements bilieux étaient attribués, à juste titre, à la péritonite concomitante.

Dans notre cas de tumeur de l'angle droit du côlon, nous étions hésitant, car c'est à peine si la malade se plaignait de constipation. Il n'y avait pas de météorisme. Une douleur locale extrêmement vive et une sensation de faiblesse extrême l'avaient amenée, seules, à nous consulter.

Tout récemment, en présence de M. le docteur Périer, chirurgien des hôpitaux de Paris, nous avons fait une laparotomie exploratrice pour une petite tumeur dure, irrégulière, profondément située dans la région de la vésicule biliaire, et qu'il était impossible d'attribuer avec certitude, par le simple palper bi-manuel, même sous le sommeil chlo-

roformique, soit à la région pylorique, soit à la face inférieure du foie, soit au pancréas, soit au rein droit. Aucun symptôme fonctionnel ne pouvait d'ailleurs nous mettre sur la voie. La laparotomie a démontré qu'il s'agissait d'une petite tumeur rétro-péritonéale. Les événements ultérieurs ont prouvé qu'elle dépendait du pancréas.

Dans notre troisième laparotomie exploratrice, pratiquée chez une femme d'une cinquantaine d'années, qui se plaignait de phénomènes dyspeptiques, d'amaigrissement, de pertes de forces et d'une douleur térébrante au niveau du cartilage de la neuvième côte droite, répondant en arrière à la région rénale, nous avons constaté l'intégrité de l'estomac et, par contre, un cancer de la face inférieure du foie, compliqué de périhépatite, et dont il nous a été impossible de vérifier le point de départ.

Nous citerons encore, au point de vue du diagnostic des tumeurs de cette région et bien qu'il n'y ait eu d'hésitation en ce cas qu'entre un kyste du foie et un kyste du rein, une tumeur fluctuante du volume des deux poings, qui faisait saillie à la face inférieure du foie, et reposait sur le rein, organe que l'on reconnaissait parfaitement au-dessous du kyste par le palper bi-manuel. Le ballottement du rein se communiquait assez nettement à la tumeur ; mais ce pouvait n'être dû qu'à un contact assez intime. Une incision verticale, latérale, au niveau du point culminant de la tumeur, nous fit tomber sur le péritoine postérieur, et nous permit d'extirper un vaste sarcome kystique du rein développé à la surface de sa face antérieure, de telle sorte que le tissu rénal n'était envahi qu'à une profondeur de quelques millimètres, et, ce, sur une très petite étendue. Une ponction exploratrice faite au cours de l'intervention n'avait donné qu'un liquide séro-sanguinolent, chargé de paillettes de cholestérine et nullement caractéristique. Nous ne sommes pas d'ailleurs partisan des ponctions exploratrices des tumeurs abdominales de *caractère insolite*, car l'opération nous a plusieurs fois prouvé qu'on aurait perforé, avant d'arriver dans la poche, la vésicule biliaire ou l'intestin, et nos confrères du dehors nous ont apporté maintes observations de ponctions exploratrices terminées par une mort rapide, alors que l'incision, suivie de l'opération, eût été à la fois inoffensive et curatrice.

Pour en terminer avec les laparotomies exploratrices, n'oublions pas que le Pr Billroth lui-même reconnaît qu'on ne peut guère faire le diagnostic certain d'un cancer de l'estomac que si on a assisté à son évolution et que, dans certains cas, il peut être difficile de distinguer, *de visu*, un carcinome des masses calleuses énormes qui entourent parfois les ulcérations de la muqueuse hyperplasiée. Billroth a observé

également, dans les cas d'ulcères simples, des ganglions hypertrophiés durs et des plaques laiteuses indurées, dont l'aspect diffère peu de celui du cancer. Le grand chirurgien viennois a cité même un cas de sa pratique, où il est demeuré hésitant après la laparotomie exploratrice.

Nous croyons qu'en ce cas l'incision et les recherches avaient été insuffisantes, et il nous semble toujours possible, sans causer de grands délabrements, de faire le diagnostic, par l'exploration digitale, et même *de visu*, comme nous venons encore de le faire constater récemment à plusieurs confrères à propos de la malade du docteur Beaudier, dont nous avons cité le cas et qui était atteinte d'un cancer de la face inférieure du foie avec périhépatite.

Dans les cas où le diagnostic d'une tumeur stomacale reste douteux, on a recommandé l'administration de *poudres effervescentes*. Cette pratique nous semble inutile, puisqu'elle ne peut en aucun cas donner la certitude.

La *gastroscopie* est une recherche délicate et qui exige tout au moins un nettoyage parfait de l'estomac. De plus, le manuel opératoire est très difficile ; les instruments sont coûteux, les renseignements qu'on en tire sont bien imparfaits ; aussi ce mode d'exploration doit-il demeurer jusqu'à nouvel ordre, de même que l'endoscopie vésicale, une simple expérience de physique fort intéressante, mais sans portée clinique réelle.

4° Tumeurs de l'intestin.

Le diagnostic des tumeurs de l'intestin est difficile tant que le néoplasme est de petit volume ; souvent il faut se guider sur les seuls signes rationnels : alternatives de constipation et de diarrhée, amaigrissement, etc., etc.

Nous avons vu que chez notre opéré de résection de l'angle droit du côlon, le diagnostic du siège exact de la tumeur n'avait pu être fait qu'au cours de l'opération. Une autre fois, nous avons diagnostiqué un cancer de l'intestin, très haut situé, introuvable au palper, tant le sujet était gras, en corroborant les signes rationnels par l'examen histologique de fragments polypiformes de la tumeur, rendus par les selles. Il s'agissait d'un épithélioma cylindrique.

Plusieurs de nos malades n'ont pas accepté l'intervention précoce et sont morts de cachexie et d'occlusion intestinale chronique.

Nous avons vu que Billroth considère parfois comme difficile, même au cours de l'opération, de distinguer du cancer certaines masses inflammatoires indurées. Il fait surtout cette remarque à propos de lésions du cæcum.

D'une façon générale, et, à notre avis, un clinicien rompu à l'étude de l'anatomie pathologique et à l'examen microscopique et histologique des tumeurs ne peut guère éprouver pareil embarras. La nature des tissus, dans les cas que nous avons eu à examiner, était presque toujours évidente à première vue, et cela même, comme nous l'avons observé dans plusieurs cas, quand il s'agissait de cas de tuberculose et d'actinomycose (1).

Le *cancer du rectum*, très haut situé, est parfois difficile à reconnaître. Les selles dysentériformes et sanguinolentes sont un indice précieux, quand le clinicien peut les examiner lui-même ; mais il arrive parfois et, chez la femme particulièrement, que la malade prétend rendre du pus par les selles. Elle le fait constater par son entourage, incapable de distinguer du pus phlegmoneux de l'ichor cancéreux ; on examine avec soin, on reconnaît dans le cul-de-sac postérieur une tumeur dure, très douloureuse, qui en impose pour une salpingite purulente ouverte dans l'intestin ; on pratique le toucher rectal sans atteindre la tumeur, et ce n'est qu'au dernier examen — que nous faisons toujours sous le chloroforme avant de prendre le bistouri, — que l'on reconnaît à l'issue par le rectum d'un ichor sanguinolent, et, grâce à un toucher plus méthodique, l'existence d'un cancer du rectum. La première fois qu'un fait de ce genre se présenta à nous, nous n'avons fait le diagnostic précis qu'en pratiquant, avant d'opérer, comme il est de règle à notre clinique, un dernier examen sous le chloroforme. Depuis, nous avons plusieurs fois diagnostiqué d'emblée, par le simple toucher vaginal, les cancers du rectum très haut situés que l'on nous adressait comme étant des salpingites fistuleuses dans le rectum, la tumeur ne pouvant être atteinte par le toucher que sous l'anesthésie chloroformique.

Par contre, nous citerons une de nos dernières opérées d'hystérectomie vaginale incomplète, pour une vaste poche purulente de près d'un litre de capacité, et chez laquelle, grâce à un examen méthodique fait de concert avec les docteurs Grizou et Evrain, nous avons pu, après avoir récemment palpé toutes les masses péri-utérines indurées, éliminer le cancer pour faire le diagnostic d'une

(1) Voir, à ce propos, les dernières communications de M. Terrier à la *Société de Chirurgie* sur les appendicites et les typhlites tuberculeuses, de même que les mémoires de MM. Hartmann et Pilliet sur ce sujet (*Société anatomique*, 1891 et 1892).

péri-métrite purulente. La malade présentait des accès de fièvre hectique à exacerbations vespérales qui nous avaient mis sur la voie. Nous ne saurions donc trop insister sur l'importance d'un toucher rectal méthodique qu'on ne pratique parfois qu'au moment de l'opération sous le chloroforme.

A ce propos, il est utile de noter qu'afin de ne pas infecter l'index par les bactéries du rectum, nous avons l'habitude de recouvrir le doigt explorateur d'une capote de caoutchouc, dont la minceur extrême n'enlève au sens du toucher rien de sa délicatesse. Ce procédé est encore plus utile quand, au cours d'une laparotomie, le toucher rectal devient nécessaire pour l'opérateur lui-même. Les capotes de caoutchouc sont conservées dans une solution de sublimé.

5° **Fistules intestinales.**

Le diagnostic des *fistules intestinales*, des anus contre nature accidentels ou herniaires, est d'habitude facile. L'aspect des matières rendues met sur la voie du siège possible de l'orifice sur l'intestin. Pour ce qui est de la disposition exacte du trajet, du mode d'abouchement des deux bouts de l'intestin, de la présence d'un éperon plus ou moins accentué, il est souvent bien difficile, avant d'avoir pratiqué la laparotomie, de s'en faire une idée précise.

La péritonite chronique tuberculeuse, actinomycosique, ou autre, est une des complications les plus graves des fistules intestinales au point de vue de leur cure opératoire. Le plus souvent le diagnostic définitif ne peut être fait qu'au cours de l'intervention.

II. INDICATIONS OPÉRATOIRES.

Dans quels cas et quand faut-il opérer? Notre avis est formel à ce sujet : *il faut opérer le plus tôt possible*, avant que les malades ne soient atteints d'une véritable cachexie. La laparotomie exploratrice est sans danger entre les mains des opérateurs expérimentés. Le chirurgien doit aujourd'hui être rompu au diagnostic différentiel des diverses affections médicales, ayant à les passer toutes en revue dans l'examen des cas si variés qui se présentent journellement à lui. C'est à lui de décider, de concert avec le médecin traitant, s'il y a lieu, en cas d'incertitude du diagnostic, de pratiquer une incision exploratrice ou bien, en raison de l'état cachectique du sujet, de refuser toute tenta-

tive de ce genre, devenue impraticable par suite d'une temporisation exagérée.

a). Dans les cas de rétrécissements de l'œsophage, l'indication de la *gastrostomie* est formelle, s'il est impossible d'agir directement et si la cachexie n'est pas à sa dernière période. L'opération est alors sans gravité aucune, comme Terrier et ses élèves l'ont bien mis en relief.

b). La *taille stomacale* pour corps étrangers n'est indiquée que dans les cas de corps étrangers volumineux, dont l'issue par les voies naturelles est vraisemblablement impossible. Cette opération est moins grave encore que la gastrostomie, puisque la plaie stomacale est refermée par des sutures, et surtout parce que l'*on agit sur des sujets en pleine santé*, doués d'une résistance toute spéciale.

c). S'agit-il d'un *rétrécissement du pylore*, d'un *cancer de l'estomac*, d'un *ulcère*, il faut agir, dès que le diagnostic s'impose, même s'il reste une légère incertitude (1).

Si nous réfléchissons en effet que l'on observe le cancer de l'estomac à partir de l'âge de 27 à 28 ans, on jugera bien imprudent de laisser se confirmer — par suite d'une expectation malencontreuse — le diagnostic d'une affection maligne, devenue désormais incurable.

d). Pour les *tumeurs de l'intestin*, il en est de même.

Si l'on tarde, on sera réduit à une simple opération palliative : l'anus contre nature. N'oublions pas que cette dernière pratique donne des résultats très remarquables, et presque tous les chirurgiens qui l'ont appliquée, même *in extremis*, au traitement des cancers du rectum inopérables, ont obtenu chez leurs opérés non seulement la disparition des douleurs et un certain ralentissement dans l'évolution du néoplasme, qui n'est plus sans cesse irrité par le contact des matières fécales, mais aussi une survie variant de une à plusieurs années. Dans d'autres cas on peut pratiquer un anus contre nature temporaire pour le refermer ensuite.

Nous verrons plus loin, à propos du manuel opératoire, qu'il est aisé de faire d'un anus contre nature une infirmité acceptable et compatible avec les habitudes de la vie.

e). L'intervention dans les cas de *fistules* ou d'*anus anormal* est indi-

(1) Voir, à ce sujet : BAUDOUIN (Marcel). — *Un point de chirurgie stomacale : De la laparotomie exploratrice précoce dans le cancer stomacal;* in *Progrès médical*, 25 juin 1892, p. 501.

quée toutes les fois que le malade est encore en état de subir l'anesthésie chloroformique et que l'on est sûr qu'il n'existe pas en aval un obstacle infranchissable.

Telles sont les règles que nous avons suivies pour déterminer le diagnostic et les indications opératoires dans les divers cas de chirurgie de l'estomac et de l'intestin qu'il nous a été donné de rencontrer au cours de notre pratique.

§ IV. — Technique et choix des procédés opératoires.

L'intervention étant décidée, quelle méthode faut-il employer de préférence dans les différents cas de rétrécissement de l'œsophage, de tumeur de l'estomac, de sténose pylorique, de *tumeur* ou de fistule intestinale ?

1° GASTROSTOMIE.

a). Gastrostomie en deux temps.

L'opération de la *gastrostomie* est aujourd'hui entrée dans la pratique courante. M. Hartmann (1), résumant les travaux de son maître et ses recherches personnelles, nous a fait connaître d'une façon succincte, le procédé employé à plusieurs reprises avec succès par le docteur Terrier, par ses élèves, par lui-même, et celui de quelques autres chirurgiens. Nous y renvoyons le lecteur. Rappelons seulement que M. Terrier et ses élèves pratiquent une incision de 8 à 9 centim. le long du rebord costal gauche et suturent l'estomac au milieu de l'incision péritonéale, elle-même refermée en haut et en bas par des sutures séreuses qui servent en même temps à la fixation du viscère. Les parois stomacales sont ensuite incisées et la muqueuse gastrique suturée à la peau.

Quant à nous, nous avons pratiqué, de préférence à l'incision oblique, une incision verticale faite dans la loge du muscle droit et à son bord externe, et M. le Dr Décès (de Reims) a suivi deux autres fois le même procédé. Cette incision permet de tomber sur l'estomac sans plus de délabrement que par l'incision médiane. Toutefois les nom-

(1) Cfer : *Traité de Chirurgie,* T. V.

breuses laparotomies sus-ombilicales que nous avons pratiquées dans ces derniers mois nous ont démontré que notre incision verticale serait encore préférable, si on la faisait exactement au-dessous de l'appendice xiphoïde.

La préoccupation des opérateurs étant de faire la bouche stomacale aussi loin que possible du pylore, quoi de mieux que d'inciser aussi haut que possible et tout près du cardia ? L'orifice œsophagien du dia-

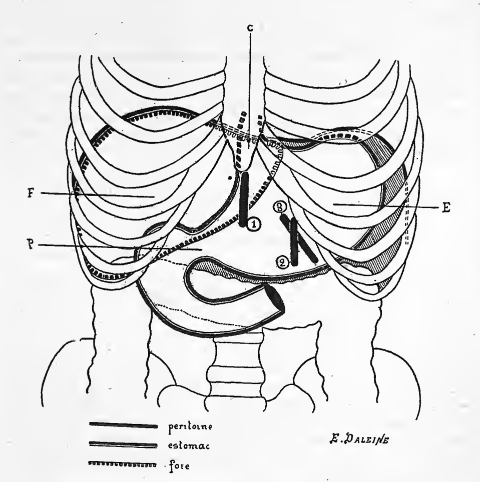


Fig. 25. — Diverses incisions pour la Gastrostomie. — *Légende :* 1, incision de choix ; 2, incision snr le bord externe du muscle droit ; 3, incision oblique classique ; E, estomac ; F, foie ; P. pylore.

phragme est en effet situé tout près du plan médian ; on l'explore sans difficulté sur le vivant par l'incision sus-ombilicale, comme nous l'ont prouvé, net, diverses interventions. Si nous considérons d'autre part que la direction de l'estomac, sans être verticale, comme on le dit à

tort, est très oblique de haut en bas et de gauche à droite, le point le plus élevé de l'estomac qu'il nous sera possible d'atteindre sera celui qui se présentera au niveau du point le plus élevé du rebord thoracique, c'est-à-dire immédiatement au-dessous de l'appendice xiphoïde.

La recherche de l'estomac est toujours aisée ; s'il est vide et rétracté, on l'amène vers la plaie avec le doigt en se guidant au besoin sur l'épiploon gastro-colique : c'est le meilleur point de repère, la saillie du bord tranchant du foie étant très variable. D'ailleurs on déplace avec facilité cet organe.

Nous pratiquons pour la gastrostomie une *fort petite incision :* 6 à 7 centimètres pour la peau, 3 ou 4 seulement pour l'aponévrose et la séreuse. L'estomac est saisi entre le mors d'une pince à anneaux, garnie ou non de gaze stérilisée, et attiré hors de la plaie. 8 à 10 points de sutures au crin de Florence, traversant les séreuses et les musculeuses, servent à le fixer au péritoine pariétal.

La plaie est alors tamponnée tout autour avec de la gaze stérilisée. Au bout de 2 ou 3 jours, l'estomac est ouvert avec le bistouri ou le thermo-cautère et l'on commence l'alimentation artificielle.

b). Gastrostomie en un seul temps.

Si la faiblesse est telle que l'alimentation exclusive par les lavements ne puisse être continuée pendant 2 à 3 jours, il est tout aussi bénin de faire la *Gastrostomie en un seul temps.* (Voir *Fig.* 2, p. 31.)

A cet effet une canule tranchante ou bien une sonde de gomme n° 18 ou 20 est introduite dans la cavité stomacale par une *petite* ouverture, et l'on injecte sur-le-champ une certaine quantité de liquides nutritifs. L'administration de 50 à 100 grammes d'alcool nous paraît tout particulièrement indiquée dans les cas d'adynamie prononcée. Il est alors utile soit de *fermer la petite incision* par un point de suture ou par une ligature séro-musculeuse, destinée à empêcher l'irritation de la ligne de réunion par suite du contact du suc gastrique, soit mieux de *lier l'estomac sur la sonde* et de laisser cette dernière à demeure en la bouchant avec un fausset.

La ligature, médiocrement serrée, assure pendant 3 ou 4 jours l'obturation complète de l'orifice au niveau de la sonde, et l'on n'a rien à craindre ainsi : ni l'infection de la plaie, ni les accidents d'inanition. (Voir *Fig.* 2, p. 31.)

Nous avons appliqué pour la première fois cette méthode opératoire

à l'établissement d'une fistule urétérale dans un cas d'ovariotomie pour kyste du ligament large, où un aide maladroit avait tout à coup *coupé l'uretère* entre deux pinces. Le bout supérieur fut attiré au dehors de la paroi abdominale antéro-latérale, fixé par deux points de suture et lié sur une sonde de telle sorte que l'urine pût s'écouler librement dans un flacon placé à distance du pansement. La fistule urétérale s'établit sans accidents et fut guérie par une néphrectomie consécutive.

Le procédé d'établissement extemporané d'une fistule stomacale avec sonde à demeure, que nous venons de décrire, rend la gastrostomie en un temps aussi inoffensive que l'opération en deux temps, telle qu'on la pratique surtout en Angleterre.

En effet la cause des insuccès dans cette opération tient surtout à ce que les sutures cèdent, les tissus, sans cesse irrités par le contact du suc gastrique, ne pouvant se réunir par première intention ; et alors l'estomac se vide dans la cavité péritonéale, occasionnant une péritonite suraiguë.

2° GASTRECTOMIE.

Si nous passons à l'examen de nos gastrectomies et à l'étude des procédés opératoires, nous remarquerons tout d'abord que, de l'avis de tous les chirurgiens, cette opération est d'une gravité exceptionnelle.

Billroth reconnaît qu'avec les plus récents perfectionnements apportés par lui et par ses assistants au manuel opératoire, la *gastrectomie* et la *gastro-entérostomie,* qu'il s'agisse de cancer ou de lésions cicatricielles, donnent encore entre leurs mains une mortalité de 50 à 55 %.

La cause des insuccès, selon Billroth (1), réside surtout dans l'*infection du péritoine* par le contenu de l'estomac.

Il est bien difficile, nous dit-il, dans les résections de l'estomac et de l'intestin, « en raison de la virulence du contenu gastro-intestinal », d'éviter à coup sûr toute faute d'antisepsie. Les défauts dans la ligne de suture, s'observent particulièrement aux endroits où l'on a eu à décoller des adhérences et aux points où la suture est faite sur des parties enflammées et calleuses.

L'analyse bactériologique du contenu de l'estomac et des divers

(1) *Wiener Klin. Woch.*, 1891, n° 34, p. 625.

points de l'intestin, d'après nos recherches personnelles, si souvent vérifiées au cours de nos travaux sur le choléra (1884) et sur les septicémies, démontre que les bactéries sont rares dans l'estomac, pour devenir d'une abondance extrême à mesure que le contenu intestinal revêt le caractère dit fécaloïde. Le cæcum tout particulièrement abonde en bactéries de tout genre, et c'est ainsi que dans les cas de péritonite par perforation de l'estomac, on n'observe parfois dans le liquide péritonéal que de rares bactéries, très volumineuses, ou bien deux ou trois espèces saprogènes à développement rapide.

La douleur angoissante qui suit immédiatement la perforation de l'estomac est due principalement à l'action irritante du suc gastrique. Par conséquent on ne saurait prendre trop de précautions, au cours des opérations sur l'estomac, pour éviter toute irruption du contenu gastrique dans la cavité péritonéale.

Aussi les *laparotomies exploratrices sans ouverture de l'estomac* sont-elles en général sans danger, même au cas où l'on détruit pendant l'opération de nombreuses adhérences. L'emploi de nos *pinces à pression élastique*, dont parfois nous entourons les mors de gaze stérilisée, nous a été très utile pour pratiquer soit des gastrectomies, soit des gastro-entérostomies, ces pinces étant appliquées avant l'incision des parois de l'estomac ou de l'intestin, et enlevées dès que le surjet séro-muqueux est achevé. De la sorte on peut négliger de faire avant l'opération le *lavage de l'estomac*, souvent mal supporté par les malades qui sont affaiblis et qui n'y sont pas accoutumés. Le lavage de l'estomac est d'ailleurs impuissant à désinfecter parfaitement la muqueuse gastrique ; et, la désinfectât-il, il ne pourrait supprimer la présence du suc gastrique, dont le contact est si nocif pour la séreuse péritonéale comme pour la ligne des sutures. Le lavage de l'estomac se montre-t-il nécessaire au cours de l'opération. Nous le pratiquons sur-le-champ et sans danger, sous l'anesthésie chloroformique, grâce à l'ouvre-bouche à anneaux de M. Collin, et on peut en suivre les progrès en examinant l'estomac, sorti hors de l'abdomen.

L'emploi des pinces à pression élastique est au moins aussi utile du côté du duodénum et du jéjunum que du côté de l'estomac, la bile refluant parfois en abondance par la cavité de l'intestin grêle. Toutefois la bile, dont la réaction est neutre, est bien moins nocive pour le péritoine que le suc gastrique.

Nos *insuccès* sont imputables : 2 fois au choc opératoire et au mauvais état général des malades opérés à une période trop avancée (mort le deuxième et le quinzième jour : 1° pylorectomie et 2° pyloroplastie);

1 fois à une cause inconnue (rhumatisme cérébral (?) : (3e pyloroplastie); 1 fois à une perforation, survenue le neuvième jour (3e pylorectomie.)

Ce dernier accident seul eût pu être évité, la suture ayant cédé au point de jonction de la suture longitudinale de l'estomac avec l'abouchement circulaire de ses tuniques au duodénum. La malade avait le teint jaune paille et était très cachectique. Nous pensons que, si elle avait eu plus de vitalité, le petit point de l'estomac qui s'est morti-

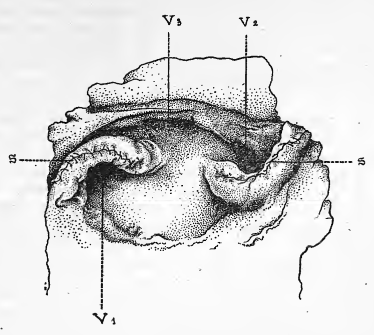


Fig. 26. — Pièce provenant d'un cas de pyloroplastie suivi de mort (Obs. VII). — *Légende* S, S, lignes de suture (l'estomac est en bas) ; V1, Cul-de-sac formé par l'estomac en amont de la ligne de suture ; à droite de la figure, au-dessous de la ligne de suture, cul-de-sac analogue ; V2 et V3, replis valvulaires du duodénum, formés par le tiraillement de la ligne des sutures.

fié le huitième ou le neuvième jour serait demeuré vivace et qu'elle n'aurait pas succombé. Toutefois ce cas est pour nous des plus instructifs, et, si nous ne considérons que les simples sutures de la peau, le point de jonction des deux branches d'un T est bien exposé à céder, pour peu que les sutures soient tendues et l'affrontement imparfait ! Aussi proscrivons-nous, de parti pris, pour les interventions sur l'estomac ou l'intestin, les sutures en T ou en raquette : o—.

La *pylorectomie* n'est nécessaire que dans le cas de cancer. S'agit-il d'un ulcère, d'un rétrécissement cicatriciel, nous croyons bien inutile de compliquer l'opération en réséquant ou en incisant le pylore, et le pylore peut être exploré digitalement par la plaie stomacale qui servira à la gastro-entérostomie.

La *pyloroplastie*, en effet, peut ne pas assurer une libre communication entre l'estomac et le duodénum, même dans les cas où elle se fait dans les meilleures conditions de facilité. Il est aisé de se rendre compte, à l'aide de la photogravure ci-jointe (*Fig.* 26, cas nº 7), que le rapprochement des deux extrémités gastrique et duodénale d'une incision longitudinale du pylore de 5 à 6 centimètres par une suture transversale (pyloroplastie) détermine toujours la formation de deux culs-de-sac (V^1) du côté de l'estomac, et, du côté du duodénum, une sorte de repli valvulaire (V^2, V^3) produit aux dépens de sa face postérieure. Cette disposition du nouveau pylore est défectueuse, admettrait-il alors le pouce coiffé des tuniques stomacales.

Si le rétrécissement est long et étroit, s'il existe des plaques inflammatoires récentes ou indurées à la sur face du viscère, si l'on a à rompre des adhérences entre le pylore et les organes voisins, la pyloroplastie devient en outre une opération dangereuse, le nouveau pylore étant forcément étroit, et la suture, de l'aveu même du Pr Billroth, ne pouvant être placée en toute sécurité sur des points où la séreuse et même la musculeuse ne sont pas intactes.

Notre ligne de conduite, telle que nous nous la sommes tracée depuis nos premières opérations, est donc la suivante :

1° S'il existe un rétrécissement médiocre du pylore, admettant l'extrémité de l'index, sans cicatrices ni adhérences séreuses, nous faisons l'*incision longitudinale du sphincter et sa suture transversale*, c'est-à-dire la *pyloroplastie*.

2° S'il existe un rétrécissement pylorique fibreux ou accentué et compliqué d'adhérences et de plaques inflammatoires, nous avons recours à la *gastro-entérostomie*.

3° S'il existe un néoplasme de l'estomac, presque toujours aisé à reconnaître à la consistance toute spéciale de la tumeur, à sa disposition, à son aspect, à ses points de jonction aux parties saines, à la coupe des *ganglions engorgés qui peuvent être enlevés et examinés* macroscopiquement *sur-le-champ*, il faut opérer aussi largement que possible, et pratiquer une large *pylorectomie*. Est-on dans le doute? Il faut agir comme si c'était à coup sûr un cancer!

Nous repoussons de parti pris la pylorectomie typique. En effet,

pourquoi commettre la lourde faute opératoire de s'astreindre à ménager telle ou telle partie des parois de l'estomac au duodénum pour laquelle la suture de l'estomac ou du duodénum sera impossible? Pourquoi rechercher ces incisions stomacales bizarres : « oblique directe de l'estomac et du duodénum de Billroth » (1); « oblique ovalaire de Woehr » (2); « incision en ligne brisée de l'estomac de Wœlfler » (3), etc., etc., qui prouvent surabondamment les défectuosités du procédé?

Il est bien plus simple et tout aussi rapide, nous l'avons constaté à maintes reprises, de pratiquer, comme l'exige la présence d'un néoplasme, l'ablation aussi large que possible, c'est-à-dire de sectionner

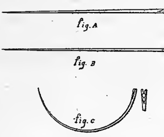


Fig. 27 et 28. — Aiguilles à sutures. — *Fig.* 27 *a*, *b*, Aiguille droite ; *Fig.* 28 *c*, aiguille courbe.

le duodénum en un point qui varie entre le voisinage du pylore et le voisinage de la tête du pancréas, et de réséquer l'estomac bien au delà des limites du cancer pour les refermer isolément et pratiquer sur-le-champ la gastro-entérostomie.

L'incision du duodénum, comme celle de l'estomac, doit être perpendiculaire à son grand axe. N'est-ce pas d'ailleurs dans ce sens que les parcourent leurs vaisseaux nutritifs? Notre suture à trois plans se fait aisément sur l'estomac avec une *aiguille droite, maniée la plupart du temps entre les doigts.*

La pince étant en place, nous commençons par réunir au delà de ses branches toute la plaie stomacale, *en traversant les trois tuniques*, de façon à assurer l'affrontement exact des muqueuses et à éviter le contact du suc gastrique soit avec le tissu celluleux sous-muqueux, soit avec le second plan de sutures. Cette première fermeture, si elle est bien faite, est hermétique.

(1) *Deutsche Zeit. f. Chir.*, 1882, t. XVII, p. 93. (Cité par Jonnesco, *Gazette des Hôp.*, n° 63, 30 mai 1891, p. 583.)
(2) Jonnesco. *Loco citato.*
(3) Jonnesco. *Loc. cit.*

La pince est enlevée et on achève en invaginant dans la cavité gastrique la première ligne de réunion et les deux plans séro-musculeux superposés assurent l'affrontement de la séreuse.

Du côté du duodénum, on agit de même, et l'aiguille courbe n'est nécessaire que lorsqu'on opère au voisinage du pancréas.

Nous employons pour les sutures de la soie et de fines aiguilles rondes (n° 8) à chas fendu, de telle sorte qu'il est aisé de substituer en un instant, si la chose est nécessaire, une aiguille courbe à une aiguille droite et réciproquement.

Notre suture, qui se fait très rapidement, est une *variété de surjet* fait *de telle sorte, que tous les trois ou quatre points, le fil est arrêté, en repassant l'aiguille au travers du point précédent*.



Fig. 29. — Détails de la suture en surjet à points passés. — Au bas et à droite, une partie de la figure grossie : on voit le mode d'arrêt du fil.

Ce procédé de suture, que nous avons employé exclusivement depuis plusieurs années pour l'estomac et l'intestin, nous a donné les meilleurs résultats. La rapidité d'exécution est incomparable ; l'affrontement est bien supérieur à celui que donnent les sutures à points séparés, et, à la fin de l'opération, on ne laisse en saillie dans le péritoine qu'un seul et unique nœud, le nœud terminal, d'ailleurs minuscule. Nous employons ce *surjet à points passés* pour nos trois plans de suture.

Faut-il terminer l'opération du côté de l'estomac ou du côté du duodénum? La chose n'a pas d'importance, quand le cancer ne s'étend pas au delà du pylore ; mais, s'il faut suturer le duodénum au voisinage du pancréas, nous conseillons, comme nous l'avons fait dans notre première pylorectomie, combinée à la gastro-entérostomie, de détacher d'abord la tumeur de l'estomac, de fermer ce dernier, en rejetant la tumeur du côté droit, hors du ventre, entre des compresses stérilisées, puis de réduire momentanément l'estomac, afin d'avoir le champ libre dans la profondeur, du côté du pancréas.

Nous préférons pratiquer la *gastro-entérostomie après la fermeture séparée du duodénum et de l'estomac*, afin d'éviter, au cours de la su-

ture stomacale, du côté de l'anastomose gastro-jéjunale que l'on pourrait avoir faite en premier lieu, des tiraillements susceptibles d'en compromettre la réussite.

3° GASTRO-ENTÉROSTOMIE.

La gastro-entérostomie peut se faire par deux procédés. Nous ne mentionnons en effet que pour mémoire l'*anastomose gastro-duodénale* pratiquée une fois par le Dr Péan, cette opération étant demeurée isolée et devenant d'ailleurs impraticable pour peu que la tumeur pylorique ait plus de 5 centimètres d'étendue. Le premier procédé, celui de Wœlfler (1881) (1), consiste à aboucher l'estomac et le jéjunum *au-devant* du colon transverse ; le deuxième, celui de Von Hacker (1885) (2) consiste à faire l'*anastomose à la face postérieure de l'estomac*, au travers d'une ***boutonnière longitudinale du méso-côlon transverse***.

Nous dénommerons ces deux procédés :

1° *Gastro-entérostomie* anté-colique ou *antérieure ;*

2° *Gastro-entérostomie*, rétro-colique ou *postérieure* n'ayant en vue que le côlon transverse, que l'on a accusé de produire, par suite de ses changements de volume, des tiraillements dans la ligne de suture.

Nous avons fait quatre fois la gastro-entérostomie (2 fois après la pylorectomie). Sur ces 4 cas, nous avons pratiqué 3 fois la gastro-entérostomie anté-colique, 1 fois la gastro-entérostomie rétro-colique.

a) *G. postérieure*. — Ce dernier procédé est préférable, cela n'est pas douteux. La première anse du jéjunum, que l'on a parfois quelque peine à reconnaître, est attirée au contact de la face postérieure de l'estomac préalablement détachée du côlon transverse, au travers d'une boutonnière longitudinale faite sur le méso-côlon transverse. Le jéjunum est appliqué à la face postérieure de l'estomac ; puis l'ouverture est faite de façon à ce que pour l'estomac elle soit parallèle à ses vaisseaux principaux et pour l'intestin longitudinale. On évite ainsi pour l'estomac l'application de nombreuses ligatures et on ne risque pas de compromettre la vitalité de ses parois.

La réunion est faite comme nous l'avons indiqué à propos de notre première opération : Deux plans de suture, hémi-circulaires, placés de l'estomac à l'intestin, réunissent les deux séreuses. Les extrémités des

(1) Guinard. — *Tr. clin. du cancer de l'estomac*, p. 283.
(2) Von Hacker. — *Cent. f. Chir.*, sup. au n° 24, *loc. cit.*

fils, arrêtées par des nœuds, sont maintenues entre 4 pinces à forcipressure. Application des pinces à pression élastique, pour éviter l'issue du contenu de l'estomac et de l'intestin. Section transversale de l'estomac, et longitudinale de l'intestin, à 5 millimètres en avant du deuxième surjet séro-musculeux, sur une longueur de 3 à 4 centimètres. Désinfection de la muqueuse et des lèvres de l'incision. Suture circulaire en surjet réunissant les muqueuses gastrique et jéjunale. Ablation des pinces. Achèvement des 2 plans séro-musculeux primitivement exécutés dans leur moitié postérieure et dont les points extrêmes sont respectivement indiqués par les anses des fils correspondants. Les deux plans séro-musculeux antérieurs doivent, pour plus de sûreté, empiéter de quelques millimètres sur les deux plans postérieurs.

Le jéjunum est alors attiré en bas, de façon que la face postérieure de l'estomac *soit en contact avec les lèvres de la boutonnière du méso-côlon*, que l'on fixe de l'estomac au pourtour de la suture par 8 ou 10 anses de soie.

4° RÉSECTION DE L'INTESTIN.

a) Pour l'*intestin grêle*, nous pratiquons la suture en commençant par le plan séro-muqueux circulaire, pour faire ensuite les 2 plans séro-musculeux superposés, que nous prolongeons d'un ou deux centimètres sur le mésentère. L'occlusion doit être parfaite de ce côté.

Il est inutile d'envelopper la ligne de suture d'une partie du grand épiploon ou d'employer ces autres procédés non moins bizarres, récemment décrits, et qui ne sont le fruit que de conceptions théoriques ou d'opérations pratiquées sur des chiens.

La suture la meilleure se fait avec une simple aiguille chargée d'un fil double et jamais un seul point ne lâche, quand la suture est bien faite et porte sur des tissus sains.

On peut toujours faire la suture de l'intestin grêle dans de bonnes conditions ; sa disposition même permet d'en réséquer sans danger une longueur considérable.

b) Pour le *gros intestin* il n'en est plus de même et pour peu que les tuniques soient altérées profondément nous croyons préférable de fermer séparément les deux bouts de l'intestin réséqué, et d'*anastomoser latéralement* en aval une des dernières anses de l'iléon, à l'exemple de divers chirurgiens et du Dr Boiffin (de Nantes), qui a obtenu récem-

ment (1) par une simple anastomose de l'iléon dans le côlon la guérison d'un rétrécissement du côlon ascendant d'origine congénital.

La résection de l'intestin, suivie de l'entérorrhaphie circulaire, et pratiquée comme nous l'avons fait nous-même, est le seul traitement rationnel des fistules intestinales et de l'anus contre nature et doit désormais être préférée à l'entérostomie de Dupuytren.

Nous terminerons ce mémoire, dont nous espérons pouvoir bientôt corroborer les conclusions par de nouvelles observations, en adressant tous nos remerciements à notre assistant M. le Dr Roussel, ancien interne des hôpitaux de Paris, qui, depuis le début de ses études médicales, nous a toujours secondé avec autant d'intelligence que de dévouement.

P.-S. — On remarquera, par la lecture des observations qui précèdent, que nous avons obtenu pour nos premières opérations sur l'estomac et l'intestin des résultats fort encourageants.

Depuis la publication de ce mémoire, nous avons opéré de nouveaux cas que nous publierons ultérieurement. Mais nous pouvons affirmer dès aujourd'hui que, grâce à l'expérience acquise, nous sommes désormais à même de dépasser de beaucoup, dans nos opérations de pylorectomie et de gastro-entérostomie, la moyenne des succès opératoires des chirurgiens étrangers, moyenne estimée par Billroth lui-même à 50 °/o environ. Nos opérations sont également beaucoup plus rapides, et notre dernière pylorectomie combinée avec la gastro-entérostomie a été terminée avec succès en deux heures à peine. — Notons aussi que, confiant dans la perfection de nos sutures, nous avons commencé à alimenter le malade quelques heures seulement après l'opération.

(1) *Société de Chirurgie*, 1891.

TABLE DES FIGURES

PAGES.

TABLE DES MATIÈRES

Le Mans. — Typ. Ed. Monnoyer. — Juillet 92.